

Uusi jalostuksen tavoiteohjelma 2023-2027

KEESHOND



Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa 19.3.2022
SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt 11.8.2022



SISÄLLYS

1. YHTEENVETO	3
2. RODUN TAUSTA	5
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA	6
4. RODUN NYKYTILANNE	7
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja	7
4.1.1. Populaation rakenne ja sukusiitos	8
4.1.2. Jalostuspohja	9
4.1.3. Rodun populaatiot muissa maissa	14
4.1.4. Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta	15
4.2. Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöomaisuudet	15
4.2.1. Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoitus	15
4.2.2. Jakautuminen näyttely- / käyttölinjoihin	15
4.2.3. PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen testaus ja kuvaus	15
4.2.4. Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa	15
4.2.5. Käyttö- ja koeomaisuudet	17
4.2.6. Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen	18
4.2.7. Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta	19
4.3. Terveys ja lisääntyminen	20
4.3.1. PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja viat	20
4.3.2. Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat	21
4.3.3. Yleisimmät kuolinsyyt	35
4.3.4. Lisääntyminen	36
4.3.5. Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat piirteet	37
4.3.6. Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä	37
4.4. Ulkomuoto	38
4.4.1. Rotumääritelmä	38
4.4.2. Näyttelyt ja jalostustarkastukset	40
4.4.3. Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus	41
4.4.4. Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista	41
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA	42
5.1. Käytetyimpien jalostuskoirien taso	42
5.2. Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen	45
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS	47
6.1. Jalostuksen tavoitteet	47
6.2. Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille	48
6.3. Rotujärjestön toimenpiteet	49
6.4. Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin	51
6.5. Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta	53
7. LÄHTEET	55
8. LIITTEET	56

1. YHTEEENVETO

Kuvaus rodusta ja sen käyttötarkoituksesta

Keeshond on keskikokoinen Keski-Euroopasta lähtöisin oleva harmaa pystykorva, joka on saksanpystykorvien suurin kokomuunnos. Keeshond on alkuperäiseltä käyttötarkoitukseltaan ilmoittava vahti.

Rodun tilanne ja jalostustavoitteet

Populaation rakenne ja jalostuspohja

Suomen keeshondpopulaation koko on noin 1200 yksilöä. Kantamme on rekisteröintimäärien valossa elinkelpoinen, mutta tehollinen populaatiokoko voisi olla parempi.

Rodussamme uroksia on käytetty hyvin tasaisesti suhteessa narttuihin. Viime vuosina on ollut nähtävissä vuosittaista vaihtelua, mutta suhdeluku on pysynyt noin 0,9:ssä. Matadoriurosongelmaa ei rodussamme Suomessa ole. Suomessa syntyneistä pentueista yli 60 %:sta on käytetty jalostukseen ainakin yhtä yksilöä. Valitettavasti joidenkin pentueiden tai sukujen osuus korostuu, kun useampaa saman pentueen yksilöä tai puolisisarusta käytetään suhteellisen samanaikaisesti jalostukseen, keskimäärin noin kolmannes vuosittain syntyneistä pennuista on sisarusten jälkeläisiä. Yhdistelmien sukusiitosaste ja sukukatkerroin ovat kuitenkin vielä pysyneet keskimääräisesti hyvällä tasolla.

Meillä suositaan paljon ulkomaisten koirien käyttöä jalostuksessa, keskimäärin kolmanneksessa syntyneistä pentueista on ulkomainen vanhempi. Valitettavasti käytetyistä ulkomaisista koirista useat ovat suhteellisen läheisiä sukulaisia keskenään tai samaa sukua esiintyy jo kannassamme.

Suomessa ei ole selkeästi erisukuisia kasvatuslinjoja eri kasvattajien välillä, joten ulkosiitosyhdistelmien teettäminen (6 sukupolvea huomioiden) on haastavaa käytettäessä kotimaista populaatiota. Osittain ongelma on maailmanlaajuinen.

Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

Keeshondin luonteessa ja käyttäytymisessä näkyvät edelleen sen alkuperäinen käyttötarkoitus, ilmoittava vahti. Suomalaisten keeshondien luonteita voidaan pitää varsin hyvinä ajatellen rodun yleisintä käyttötarkoitusta nykyään eli seurakoiran roolia. Rodun luonteiden ehdoton vahvuus on sosiaalisuus, luoksepäästävyys ja avoimuus. Merkittävin puute löytyy hermorakenteen kohdalta. Rodussa esiintyy jonkin verran ääni- ja alusta-arkuutta sekä liiallista riippuvuutta omistajiaan kohtaan. Lisäksi rodulle tyypillisen luonteen vilkkauden ei tule enää enempää korostua.

Terveys ja lisääntyminen

Keeshondit ovat kohtuullisen pitkäikäisiä, ja niitä pidetään useimmiten terveydeltään erinomaisina tai vähintään hyvinä. Niiden lisääntyminen ja hoivakäyttäytyminen ovat useimmiten luonnollista.

Ihosairaudet ovat keeshondeilla yleisin sairausryhmä. Noin viidennes kantamme koirista kärsii jonkinlaisista iho-oireista. Rodussa esiintyy myös suhteellisen runsaasti ruoansulatuskanavan oireilua ns. "herkkämahaisuutta". Keeshondeilla tiedetään olevan perinnöllistä altistusta ensisijaiselle lisäkilpirauhasen liikatoiminnalle (PHPT), diabetekselle ja epilepsialle. PHPT:n merkitys rodullemme on vähentynyt, koska geenitestin avulla on pystytty jättämään jalostuksesta pois perimässään virheellistä geenialuetta kantavat koirat. Diabeteksen ja epilepsian osalta esiintyvyys vaikuttaa olevan varsin maltillinen. Lonkka- ja kyynärnivelten kasvuhäiriön osalta tilanne on säilynyt varsin muuttumattomana viimeisten kymmenen vuoden aikana.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmän mukaan keeshondien keski-ikä on noin 10 vuotta, vanhuuteen kuolleilla noin 13 vuotta. Kasvaimet ovat iäkkäämpien koirien tyyppisairauksia.

Ulkomuoto

Suomalaista keeshondkantaa on pidettävä ulkomuodollisesti erittäin korkeatasoisena. Ulkomuodossa ei ole eikä rotumääritelmä vaadi sellaisia äärimmäisiä ulkomuoto-ominaisuuksia, jotka vaarantaisivat koirien hyvinvoinnin. Merkittävimmät rakenteelliset puutteet löytyvät keeshondien etuosasta. Eturaajojen niukat kulmaukset sekä eturaajan sijoittuminen liian eteen ovat suurimmat rakenteelliset heikkoudet. Niiden lisäksi keeshondeilla esiintyy myös aika runsaasti ahtautta takaliikkeissä. Rakenteellisten seikkojen lisäksi huomiota on syytä kiinnittää karvapeitteen kattavuuteen, määrän kohtuullisuuteen ja turkin oikeaan laatuun rodulla varsin runsaina esiintyvien iho-oireiden vuoksi.

Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille

- Sen tulee olla terve ja luonteeltaan rotutyypillinen.
- Sen pitää pystyä lisääntymään normaalisti.
- Se on saanut näyttelyn laatuarvostelusta vähintään hyvän (H) tai on jalostustarkastettu hyväksytysti.
- Sen lonkat, kyynärpäät, polvet ja silmät on virallisesti tutkittu ennen astutusta.
- Sen ensimmäisen polven jälkeläisten lukumäärä ei ylitä 5 % viimeisimmän sukupolven (4 v) kokonaisrekisteröintimäärästä.

2. RODUN TAUSTA

Rodun synty ja kehittyminen

Saksanpystykorvien kookkaimman muunnoksen, keeshondin, alkuperämaaksi on kirjattu Saksa. Rotu on kuitenkin ollut yleinen koko Keski-Euroopassa. Maissa, joissa puhutaan saksaa, kutsutaan keeshondia yleisesti nimellä wolfspitz. Näitä koiria on käytetty alunperin ilmoittavina vahteina jokilaivoilla ja proomuilla sekä talonvahteina maaseudulla, ja eri käyttötarkoitukset johti vähitellen erityyppisiin ominaisuuksiin. Proomulla ilmoittavina vahteina toimivilta koirilta edellytettiin erilaisia ominaisuuksia kuin maatilan vahtikoirilta. Selvimmät erot kehittyivät luonteisiin: wolfspitzin tuli olla pidättyväinen, jopa vartioiva vahti, proomukoiran taas reagoiva, mutta ystävällinen. Myös ulkonäössä ja rakenteessa oli eroja: maatilan vahdin tuli olla mahdollisimman kookas ollakseen vakuuttava, proomukoiran taas ketterä ja ahtaisiinkin tiloihin sopeutuva. Vaikka on ilmeistä, että näiden eurooppalaisten ilmoittavien vahtikoirien perintöaines on sekoittunut keskenään, selviä eroja näiden tyyppien välillä on havaittavissa sekä käyttäytymisessä että ulkonäössä. Väriltään keeshondin esi-isät saattoivat olla paitsi harmaita, myös ruskeita, valkoisia tai lähes mustia. Myös koko vaihteli melko pienestä karhukoiran kokoiseen.

Nimen keeshond arvellaan tulevan henkilönimestä Cornelius, joskaan kees -sanana merkitys ei ole lopulta aivan selvä. Nimi Cornelius lyhennetään yleensä Alankomaissa kutsumanimeksi Kee (äännetään kei) eli kirjain k, s on omistusliite ja hond on koira. Siis Koon koira. Nimen yleisyyden vuoksi se vastaa Suomessa "matti meikäläistä", joten se voi tarkoittaa jokamiehen koiraa. Joka tapauksessa keeshond tarkoittaa Alankomaissa myös ylipäätään pystykorvaista koiraa.

Erityisesti nimeen liitetään Cornelius de Gyselaer, joka oli tunnettu harmaiden pystykorvien ja tulppaanien jalostaja sekä poliitikko. Hän kuului veljensä kanssa tasavaltalaispuolueen johtoon. Kahden puolueen taistellessa 1700-luvun lopulla vallasta ottivat kuningasmieliset tunnukseksi mopsin ja tasavaltalaisten tunnuksena oli keeshond. Tasavaltalaispuolue joutui häviölle, niinpä johtajat vangittiin ja hirtettiin syyllisinä valtiopetokseen. Tappion jälkeen ei ollut trendikästä pitää lemmikkinä tasavaltalaisten maskottia, joten rotu oli vähällä kuolla Alankomaissa sukupuuttoon.

Alankomaalaiset kiinnostuivat pystykorvastaan uudelleen vasta 1920-luvulla, ja rotumääritelmä hyväksyttiin vuonna 1933. Vaikka rotu on alkuperältään keskieurooppalainen, nykyisen keeshondin jalostustyössä englantilaisilla on ollut iso merkitys. Englantilaiset hienostonaiset, jotka matkailivat Alankomaiden kanavilla, ihastuivat "proomukoihin" ja toivat niitä Englantiin 1900-luvun alussa. Aluksi rotu rekisteröitiin nimellä "Dutch Barge Dog" eli Hollannin proomukoira. Vuonna 1926 nimi vaihdettiin keeshondiksi.

Englannista rotu on keeshond nimisenä levinnyt muihin maihin, erityisesti Yhdysvaltoihin, Kanadaan, Australiaan ja Pohjoismaihin. Nykyinen keeshond eroaa melkoisesti vuosisadan alun proomukoirsta: se on kootumpi, runsasturkkisempi ja sen väri vaihtelut ovat selvemmät - kaiken kaikkiaan se on jalomman näköinen.

FCI:n rotumääritelmässä alkuperäinen vahtikoira wolfspitz ja englantilaisten jalostama keeshond on yhdistetty samaksi roduksi, mikä on aiheuttanut joskus tulkintavaikeuksia - erityisesti koon määrittelyssä.

Rodun kehitys Suomessa

Suomeen ensimmäinen keeshond, Freidstahills Hellevi, tuotiin Ruotsista vuonna 1957. Tätä maamme ensimmäistä keeshondnarttua ei tosin koskaan käytetty jalostukseen. Niinpä suomalainen keeshondkasvatus alkoi vuonna 1958 Englannista tuoduista, nartusta Ralana of Rhinevale ja uroksesta Raoul of Rhinevale, Irene Liljan Alkestiitan kennelissä.

Nykyinen keeshondkantamme pohjautuu pääosin viimeisen 30 vuoden aikana tuotuihin koihin. Sukutauluissa vain yksittäisten koirien osalta päästään 70- ja 80-luvun tuonteihin, jopa -58 tuotuihin Ralana ja Raoul of Rhinevaleen. Suomalaiset koirat ovat taustoiltaan pääasiassa englantilaista, ruotsalaista tai pohjoisamerikkalaista alkuperää.

Keeshondien rekisteröintimäärät olivat 1990-luvulla varsin tasaisesti noin 50 koiraa vuodessa. Koko 2000-luvun ajan rekisteröintiluvut ovat olleet tasaisessa ja sopivan maltillisessa nousussa. Tällä hetkellä vuosittain rekisteröidään runsas 100 keeshondia. Suomalaisen keeshondkasvatuksen voidaan tällä hetkellä katsoa olevan merkittävää kansainvälisessäkin perspektiivissä niin määrällisesti kuin laadullisestikin.

Käyttötarkoitus

Keeshondin luonteessa ja käyttäytymisessä näkyy edelleen sen alkuperäinen käyttötarkoitus, ilmoittava vahti. Toisin kuin kotimaiset pystykorvamme, keeshond ei ole toiminut apuna metsästyksessä, eikä sitä ole myöskään käytetty varsinaisissa palvelutehtävissä. Keeshondit toimivat edelleenkin kotiensa ilmoittavina vahteina. Tämän lisäksi nykyiset keeshondit ovat tyypillisesti omistajiensa seura- ja harrastuskoiria näyttelyiden, rallytokon ja agilityn ollessa yleisimpiä harrastuslajeja. Suomessa keeshondien harrastuskäyttö on moneen muuhun maahan verraten varsin aktiivista. Rotu on maassamme kuitenkin hyvin yhtenäinen eikä jakoa näyttö- ja käyttölinjoihin ole.

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Historia

Hollanninpystykorvayhdistys ry. on perustettu vuonna 1965 ja hyväksytty rotujärjestöksi vuonna 1968. Yhdistyksen jäsenmäärä oli ensimmäisenä toimikautena 74. Siitä se tasaisesti kasvoi 300:aan. Nykyisin jäsenmäärä on vakiintunut lähes 400:aan. Vuonna 1990 yhdistyksen nimi muutettiin Suomen Keeshond ry:ksi.

Järjestöorganisaatio

Yhdistyksen hallinnosta huolehtii vuosikokouksen kolmeksi vuodeksi valitsema hallitus, johon kuuluu puheenjohtaja ja kuusi jäsentä sekä kaksi varajäsentä. Hallituksen puheenjohtajan sekä jäsenten tulee olla Suomen Keeshond ry:n jäseniä.

Jalostustoimikunnan organisaatio ja tehtävät

Jalostustoimikuntaan kuuluu puheenjohtaja sekä muutamia jäseniä. Suomen Keeshond ry:n yleiskokous valitsee jalostustoimikunnan puheenjohtajan joka kolmas vuosi. Jalostustoimikunnan puheenjohtaja kokoaa jalostustoimikunnan, jonka hallitus hyväksyy. Jalostustoimikunnan toimikausi on kolme vuotta. Toivottavaa on, että uuteen jalostustoimikuntaan kuuluu ainakin yksi jäsen edellisestä toimikunnasta. Jalostustoimikunnan jäsenten tulee olla Suomen Keeshond ry:n jäseniä, tehtävään sopivia sekä riittävän kokeneita. Pääosan jäsenistä tulee olla kasvattajia. Jalostustoimikunta toimii yhteistyössä hallituksen kanssa.

Jalostustoimikunnan tehtävät

- kerätä, tilastoida ja julkaista jalostustoimintaan liittyvää tietoa
- seurata rodun kehitystä ja näyttelyarvosteluja
- seurata rodussa todettujen perinnöllisten sairauksien ja vikojen esiintyvyyttä ja tiedottaa tästä tarvittaessa kasvattajille
- järjestää yhteistyössä hallituksen kanssa jalostusaiheisia tapahtumia
- järjestää ulkomuototuomareiden koulutus- ja jatkokoulutustilaisuuksia sekä tuomarikollegioita yhteistyössä hallituksen sekä muiden saksanpystykorvien rotujärjestöjen kanssa.
- koota ja päivittää tuomarikoulutusmateriaalia
- antaa jalostusneuvontaa
- järjestää jälkeläistarkastuksia tarvittaessa

- antaa pentujen ostajille tietoa rodusta ja pentueista yhdistyksen pentuvälittäjän kautta neuvoa tarvittaessa astutuksiin, synnytyksiin, nartun ja pentujen hoitoon sekä rekisteröintiin ja luovutukseen liittyvissä asioissa.

4. RODUN NYKYTILANNE

4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

Rodun perinnöllinen monimuotoisuus tarkoittaa sen geeniversioiden (alleelien) runsautta. Puhutaan myös jalostuspohjan laajuudesta. Mitä monimuotoisempi rotu on, sitä useampia erilaisia versioita sillä on olemassa samasta geenistä. Tämä mahdollistaa rodun yksilöiden geenipareihin heterotsygotiaa, joka antaa niille yleistä elinvoimaa ja suojaa monen perinnöllisen vian ja sairauden puhkeamiselta. Monimuotoisuus on tärkeää myös immuunijärjestelmässä, jonka geenikirjon kapeneminen voi johtaa esimerkiksi tulehdussairauksiin, autoimmuunitauteihin ja allergioihin. Jalostus ja perinnöllinen edistyminenkin ovat mahdollisia vain, jos koirien välillä on perinnöllistä vaihtelua.

Suurilukuinenkin koirarotu on monimuotoisuudeltaan suppea, jos vain pientä osaa rodun koirista ja sukulinjoista on käytetty jalostukseen tai jos rodussa on koiria, joilla on rodun yksilömäärään nähden liian suuret jälkeläismäärät. Tällaiset koirat levittävät geeniversionsa vähitellen koko rotuun, jolloin jostakin yksittäisestä geeniversiosta saattaa syntyä rodulle uusi tyyppivika tai -sairaus. Vähitellen on vaikea löytää jalostukseen koiria, joilla ei tätä geeniversiota ole.

Sukusiitosaste tai -prosentti on todennäköisyys sille, että satunnaisesti valittu geenipari sisältää geenistä kaksi samaa alleelia (versiota), jotka ovat molemmat peräisin samalta esivanhemmalta. Saman esivanhemman tietty alleeli on siis tullut koiralle sekä isän että emän kautta. Tällainen geenipari on homotsygoottinen ja identtinen. Ilman sukusiitosta suurin osa yksilöiden geenipareista on hetero- tsygoottisia, jolloin haitalliset, resessiiviset alleelit pysyvät vallitsevan, normaalin alleelin peittäminä.

Koiran sukusiitosaste on puolet sen vanhempien välisestä sukulaisuussuhteesta. Isä-tytär - parituksessa jälkeläisten sukusiitosaste on 25 %, puolisisarparituksessa 12,5 % ja serkusparituksessa 6,25 %. Sukusiitos vähentää heterotsygoottisten geeniparien osuutta jokaisessa sukupolvessa sukusiitosasteen verran, joten esimerkiksi puolisisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisisarparituksessa

Koirilla on rotuja muodostettaessa käytetty runsaasti sukusiitosta. Sukusiitoksella pyritään tuottamaan tasalaatuisia ja periyttämismuotoja eläimiä. Jos huonot alleelit esiintyvät kaksinkertaisina sukusiitoksen ansiosta, niin mikseivät hyvätkin. Toisaalta sukusiitettynä eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleeliyhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleeleja, joiden todennäköisyys tulla esiin jälkeläisissä kasvaa sukusiitoksen myötä, joten turvallisia sukusiitosyhdistelmiä ei ole.

Tutkimuksissa on todettu sukusiitoksen haittavaikutusten alkavan näkyä eläimen sukusiitosasteen ylittäessä 10 %. Silloin todennäköisyys hedelmällisyyden ja elinvoiman heikkenemiseen kasvaa, ja nähdään esimerkiksi lisääntymisvaikeuksia, pentukuolleisuuden nousua, pentujen epämuodostumia, vastustuskyvyn heikkenemistä sekä tulehdus- ja allergia-alttiutta. Ilmiötä kutsutaan sukusiitostaantumaksi. Jos sukusiitosaste kasvaa hitaasti monen sukupolven aikana, haitat ovat pienemmät kuin nopeassa sukusiitoksessa eli lähisukulaisten yhdistämisessä.

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä, joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu tismalleen saman taustainfon perusteella. Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Rodun monimuotoisuutta voidaan arvioida myös molekyyligeneettisesti, esimerkiksi immuunijärjestelmää säätelevien DLA-haplotyyppien lukumäärän ja heterotsygotian perusteella. Tehollinen koko kertoo kuinka monen yksilön geeniversioita tietyssä rodussa tai kannassa on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun perinnöllinen vaihtelu koostuu 50 eri koiran geeniversiosta. Mitä pienempi tehollinen koko, sitä nopeammin rodun sisäinen sukulaisuus kasvaa, ja sukusiitoksen välttäminen vaikeutuu.

Tehollinen koko arvioidaan aina sukupolvea kohden. Sukupolven pituus on seurakoirilla neljä ja käyttökoirilla viisi vuotta. Nyrkkisääntönä on, että tehollinen koko on enimmillään neljä kertaa jalostukseen käytettyjen, eri sukuisten urosten lukumäärä. Paras tapa arvioida tehollista populaatiokokoa perustuu rodun keskimääräisen

sukusiitosasteen kasvunopeuteen. Jos aineisto ei ole sukupuiltaan tarpeeksi täydellinen, voidaan käyttää jalostuskoirien lukumääriin perustuvaa laskentaa, joka on käytössä myös Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä. Tämä antaa kuitenkin tehollisesta koosta suuren yliarvion, koska siinä oletetaan, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät.

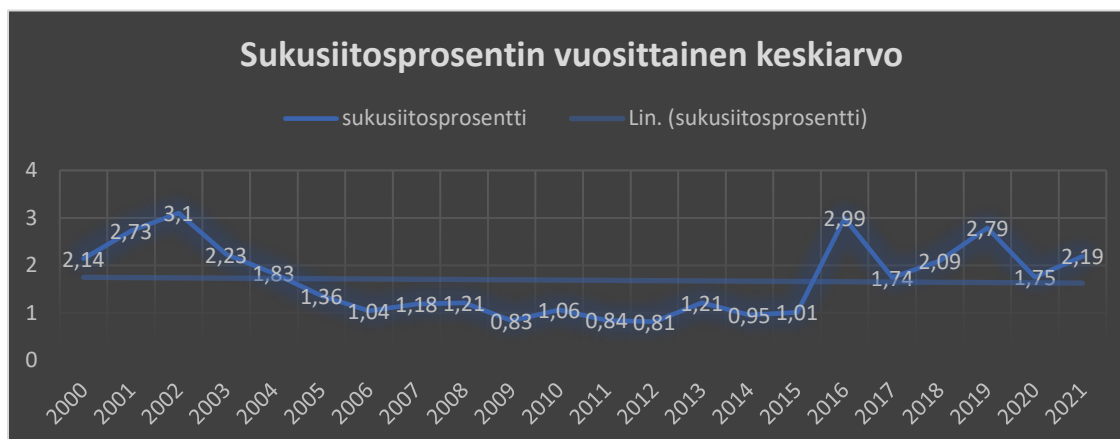
Lähde: Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Katariina Mäen tekstit

4.1.1. Populaation rakenne ja sukusiitos

Taulukko1. Vuosilasto ja rekisteröintimäärät

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Pennut (kotimaiset)	158	120	121	126	128	111	117	88	125	99
Tuonnit	4	2	4	2	2	4	1	0	2	3
Rekisteröinnit yhteensä	162	122	125	128	130	115	118	88	127	102
Eri kasvattajia	17	17	13	16	18	14	17	13	15	18
Pentueita	27	22	23	25	21	21	24	18	24	19
Pentuekoko	5,9	5,5	5,3	5	6,1	5,3	4,9	4,9	5,2	5,2
Jalostukseen käytetyt eri urokset	23	20	20	24	20	19	22	17	22	18
Urosten keskim. Jalostusikä	6 v	4 v 4 kk	4 v	4 v 2 kk	4 v 6 kk	3 v 2 kk	3 v 5 kk	4 v 6 kk	4 v 2 kk	3 v 6 kk
Jalostukseen käytetyt eri nartut	27	22	22	25	21	21	23	18	24	19
Narttujen keskim. Jalostusikä	3 v 6 kk	3 v 6 kk	3 v 4 kk	3 v 9 kk	4 v	3 v 11 kk	3 v 4 kk	3 v 8 kk	3 v 2 kk	3 v 3 kk
Sukusiitosprosentin keskiarvo	2,17 %	1,75 %	2,76 %	2,07 %	1,74 %	2,99 %	1,01 %	0,95 %	1,21 %	0,81 %
Pentueista käytetty jalostukseen	0	0	4 (17 %)	15 (65 %)	10 (48 %)	14 (67 %)	15 (62 %)	12 (67 %)	16 (67 %)	11 (58 %)
Pentueessa ulkomainen vanhempi	7 (23 %)	6 (27 %)	10 (43 %)	9 (36 %)	4 (19 %)	5 (24 %)	7 (29 %)	9 (50 %)	10 (42 %)	12 (63 %)
Pentueissa vanhempana sisarus	12 (48 %)	8 (36 %)	9 (39 %)	11 (44 %)	3 (14 %)	9 (43 %)	14 (58 %)	6 (33 %)	9 (37 %)	8 (42 %)

Keskimääräinen **sukusiitosaste** on vaihdellut 2000-luvulla 1 ja 3 prosentin välillä. Viimeisen viiden vuoden aikana siinä on havaittavissa lievää, muttei vielä huolestuttavaa nousua. Keskiarvoa tosin vääristävät yksittäiset pentueet, joiden sukusiitosaste on korkea. Kymmenen vuoden aikana 58 pentueessa sukusiitosaste on ollut tasan 0 eli 5 %:ssa pentueista. Toisaalta vain 10 pentueessa on ylitetty 6,25 %:n raja-arvo (0.8 %). Tosin kerroin ei ole aina oikea, koska ulkomaisista koirista on useimmiten taustatietoja vain 3 sukupolvesta.



Kaavio 1. Sukusiitosprosentin vuosittainen keskiarvo vuosina 2000–2021.

Urosten keskimääräinen jalostukseen käyttämisikä on pitkään ollut lievässä nousussa ja noussut vuonna 2021 ennätyslukemiin, eli jalostuskäyttöön on pyritty löytämään jo vanhempiakin uroksia. **Nartuissa** vastaavaa ilmiötä ei ole nähtävissä.

Syntyneistä pentueista jää jalostuksen ulkopuolelle keskimäärin kolmannes. Tosin vuosittainen vaihtelu on suurta, eikä nuorimpia vuosikertoja ole vielä käytetty jalostukseen. Pentueiden jääminen jalostuksen ulkopuolelle näkyy myös melko runsaissa **sisarusten** jälkeläisissä, vuosittain keskimäärin noin kolmannes pentueista on sisarusten jälkeläisiä. Luonnollisesti on parempi, että jalostukseen käytetään sisaruksia kuin että yhdellä koiralla teetetäisiin sama määrä pentuja.

Tuonteja on vuosittain vain muutamia, mutta ulkomaisten vanhempien osuus pentueiden vanhemmista on suurehko, keskimäärin noin kolmannes. Tämä johtuu siitä, että meillä käytetään suhteellisen paljon ulkomailta tuotua spermaa. Tosin tuontispermallakaan ei aina pystytä parantamaan monimuotoisuutta eli samojen koirien esiintymistä taustalla. Tuontikoirien positiivinen vaikutus kantamme monimuotoisuuteen menetetään kuitenkin pian, kun niitä käytetään jalostukseen runsaasti ja usein myös yhdistetään suhteellisen samansukuiseen koiraan.

Suomen kannasta on varsin haastavaa löytää täydellinen ulkosiitoskumppani kuudessa sukupolvessa.

4.1.2. Jalostuspohja

Keeshonduroksia käytetään keskimäärin jalostukseen runsaan neljän vuoden iässä ja narttuja vastaavasti kolmen ja puolen vuoden iässä. Tämä tieto huomioon ottaen jalostustilastojen laadinnassa on käytetty keskimääräisen **sukupolven pituutena neljää vuotta**. Jalostukseen käyttöiässä on runsaasti yksilökohtaista vaihtelua, mutta käyttöikä tuntuu jonkin verran nousseen.

Taulukko 2. Jalostuspohja per sukupolvi

Sukupolvi	2018-21	2017-20	2016-19	2015-18	2014-17	2013-16	2012-15	2011-14	2010-13	2009-12
Pentueet / sukupolvi	97	91	90	91	84	87	85	82	88	83
Jalostus: eri urokset	70	69	67	62	63	67	64	56	58	55
Jalostus: eri nartut	75	75	71	72	69	71	69	62	66	63
Urokset/nartut	0,93	0,92	0,94	0,86	0,91	0,94	0,93	0,9	0,88	0,87
Tehollinen populaatio	98	97	93	91	89	93	90	80	84	84
Uroksista käytetty	4 %	6 %	10 %	15 %	17 %	19 %	19 %	21 %	19 %	20 %
Nartuista käytetty	6 %	13 %	18 %	23 %	25 %	25 %	25 %	27 %	26 %	25 %

Rekisteröintimäärän noustessa on luonnollista, että **jalostukseen käytettyjen eri urosten ja narttujen lukumäärä** nousee samalla. Absoluuttista lukumäärää tärkeämpää on kuitenkin suhteuttaa käytettyjen koirien lukumäärä koko populaation koirien määrään. Uroksista jalostuskäyttöön päätyy noin viidennes, nartusta noin neljännes.

Tilastointiaikana on nähtävissä lievää tehollisen populaation lisääntymistä, kun eri uroksia ja narttuja on käytetty hieman aikaisempaa enemmän jalostukseen. Lievästä noususta huolimatta käytettyjen koirien osuutta koko kannastamme on syytä saada nostettua, jotta useiden (lähes kaikkien) olemassa olevien koirasukujen jalostuskäyttö toteutuisi.

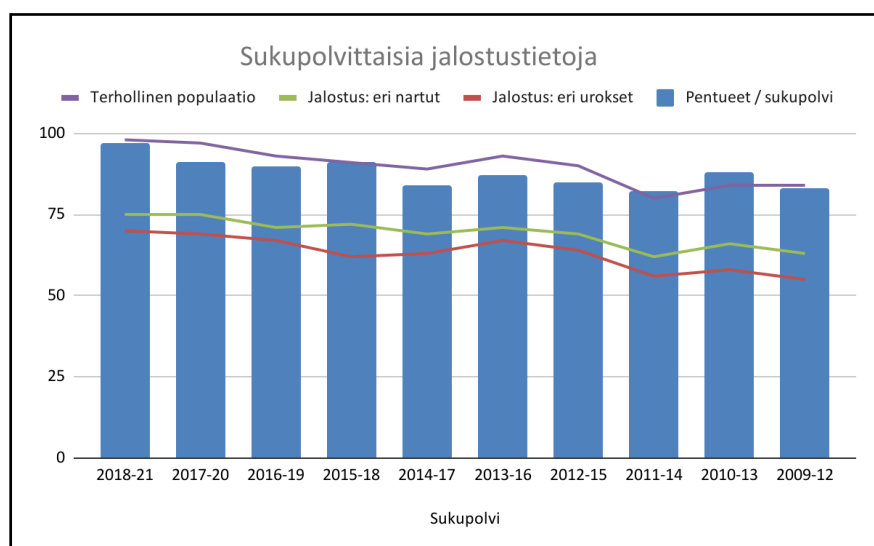
Uusintayhdistelmät

Uusintayhdistelmiä on rodussamme perinteisesti tehty hyvin harvakseltaan, lähinnä yksittäisiä kertoja. Rotumme monimuotoisuutta ajatellen eivät uusintayhdistelmät ole suositeltavia.

Jalostukseen käytettyjen urosten suhde käytettyihin narttuihin

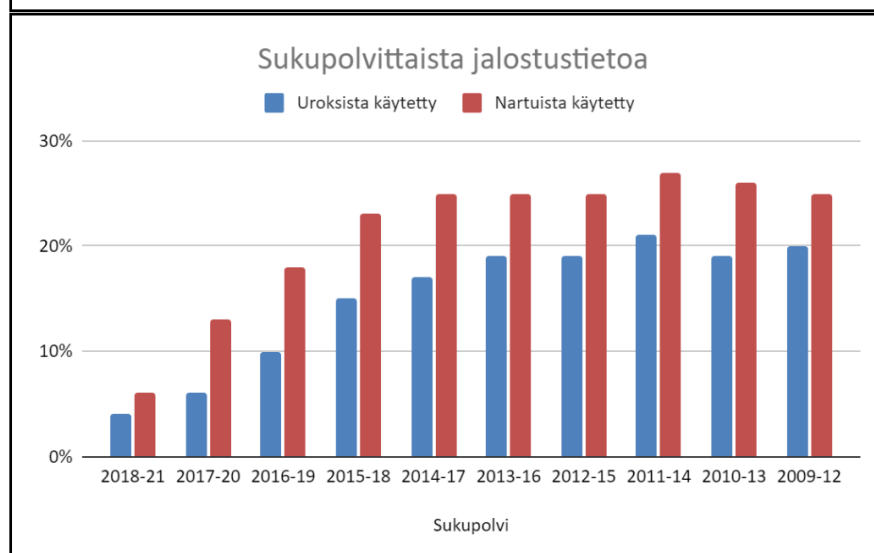
Rodussamme uroksia on käytetty hyvin tasaisesti suhteessa narttuihin. Kovin suurta matadoriurosongelmaa rodussamme ei tämän perusteella siis ole. Viime vuosina on nähtävissä vuosittaista vaihtelua mutta suhdeluku pysyy kuitenkin noin 0.9:ssä.

Kaaviot 1 ja 2 havainnollistavat sukupolvittaisia tunnuslukuja. Kun tarkastellaan parin viime sukupolven osalta eri urosten ja narttujen jalostuskäyttöä, on syytä huomata, että osa koirista jää vielä ikänsä vuoksi jalostuksen ulkopuolelle.



Kaavio 2.

Sukupolvittaisen pentuemäärän, jalostukseen käytettyjen eri urosten ja narttujen määrä sekä tehollinen populaatio



Kaavio 3.

Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen osuus sukupolven koko rekisteröintimäärästä.

Taulukko 3. Vuosina 2012–2021 jalostukseen 20 runsaimmin käytettyä keeshondurosta ja -narttua. Jälkeläismäärien prosenttiosuudet tarkoittavat kyseessä olevan koiran jälkeläismäärän osuutta neljän vuoden kokonaisrekisteröintimäärästä. Toisessa polvessa prosenttiosuus tarkoittaa koiran toisen polven jälkeläisten kokonaismäärään prosenttiosuutta vuosien 2018–2021 keeshondien kokonaisrekisteröintimäärästä (537 kpl). Tuontikoirien nimet on korostettu lihavoinnilla. Tiedot haettu jalostustietojärjestelmästä 1.1.2022

#	Uros	syn ty nyt	Ensimmäisessä polvessa			Toisessa polvessa		Narttu	syn ty nyt	Ensimmäisessä polvessa			Toisessa polvessa	
			<u>Pen tu eita/ Pen tuja</u>	<u>%- osuus rekis teröin neistä 2018- 2021</u>	<u>kumu lat % 2012- 2021</u>	<u>Pen tueita/ pen tuja</u>	<u>% osuus rekis teröin neistä 2018- 2021</u>			<u>Pen tu eita/ Pen tuja</u>	<u>%- osuus rekis teröin neistä 2018- 2021</u>	<u>kumu lat % 2012- 2021</u>	<u>Pen tueita/ pen tuja</u>	<u>%- osuus rekister öin neistä 2018- 2021</u>
1	FINRIIKAN QUERAN	2010	4/31	5,8 %	3 %	10/61	11,4 %	STELLA GRACE PALUMAR	2013	3/27	5,0 %	3 %	9/59	11 %
2	EERONDAALI BREAK EVERY RULE	2015	4/28	5,2 %	5 %	1/5	0,9 %	EERONDAALI QUEEN	2012	3/26	4,8 %	5 %	10/58	10,8 %
3	CINEREUS BE LITTLE HELPER	2017	3/23	4,3 %	7 %	0/0	-	FINRIIKAN KEISHA	2013	3/23	4,3 %	7 %	0/0	-
4	HOLY SMOKE DU CLOS DE LUNE	2013	3/23	4,3 %	9 %	5/26	4,8 %	KELLOKUKKA JUSTIINA	2010	3/21	3,9 %	8 %	0/0	-
5	KELLOKUKKA ALVAR	2014	3/21	3,9 %	11 %	0/0	-	CINEREUS NUK NUK LIU	2010	3/19	3,9 %	10 %	5/36	6,7 %
6	SILVERTALE'S PURRSONAL MAGIC	2016	4/20	3,7 %	12 %	1/7	1,3 %	ESWOOD ÖNSKEDRÖM	2015	2/18	3,4 %	11 %	0/0	-
7	EERONDAALI QUICKSILVER	2012	4/20	3,7 %	14 %	0/0	-	NYNKA BELLA NIVALIS	2009	3/17	3,2 %	13 %	11/67	12,5 %
8	MINEJAS ALWAYS ICEMAN	2012	4/20	3,7 %	16 %	6/27	5,0 %	IKURIN ELATIO REGINA	2015	2/16	3,0 %	14 %	3/30	5,6 %
9	DOMINO DE SANNA GOURSKA	2008	3/19	3,5 %	17 %	9/49	9,1 %	HURLEILAKAN VILPERIINA	2017	2/16	3,0 %	15 %	0/0	

10	HELMILILJAN TYRSKY	2015	3/18	3,4 %	19 %	0/0	-	ESWOOD FARIN N KNOTBERRY'S	2018	2/16	3,0 %	17 %	0/0	
11	ARCTIC KEES DANCING WITH THE STARS	2012	3/18	3,4 %	20 %	6/29	5,4 %	ARCTIC KEES BEAUTIFUL VISION	2009	2/15	2,8 %	18 %	7/35	6,5 %
12	TUSCAN LOVE STORY	2011	3/17	3,2 %	22 %	7/42	7,8 %	EERONDAALI DANCING QUEEN	2016	2/15	2,8 %	19 %	1/8	1,5 %
13	EERONDAALI MOONRIVER	2011	3/16	3,0 %	23 %	9/57	10,6 %	EERONDAALI SUMMER	2013	3/15	2,8 %	20 %	0/0	-
14	STORYWOOD MY CUP OF TEA	2015	2/16	3,0 %	24 %	2/12	2,2 %	DIVNYI DRUG GREAT DREAM OF HAPPINESS	2016	2/14	2,6 %	22 %	0/0	-
15	ESWOOD EDDISON TOLLET	2017	2/16	3,0 %	26 %	0/0	-	EERONDAALI KIRA	2010	2/14	2,6 %	23 %	5/27	5,0 %
16	PAKKASUKON NEXT EPISODE	2009	3/15	2,8 %	27 %	6/40	7,4 %	IKURIN UTILE DULCI	2009	2/13	2,4 %	24 %	1/5	0,9 %
17	IKURIN TUA RS VD	2008	3/15	2,8 %	28 %	2/12	2,2 %	EERONDAALI LAUGHS WITH KIMOKEES	2010	2/13	2,4 %	25 %	3/13	2,4 %
18	IKURIN XMAS STAR	2011	2/15	2,8 %	29 %	4/18	3,4 %	HURLEILAKAN VARPURINNA	2017	2/13	2,4 %	26 %	0/0	-
19	EERONDAALI WALL STREET	2014	3/15	2,8 %	31 %	6/30	5,6 %	MILLBLOW BRING IT ON	2013	2/13	2,4 %	27 %	2/14	2,6 %
20	MILLBLOW COME AND GET IT	2016	2/14	2,6 %	32 %	1/7	1,3 %	VUODKULLA LELU	2013	3/13	2,4 %	28 %	0/0	-
21	STORYWOOD ACCELERANDO	2011	3/14	2,6 %	33 %	1/5	0,9 %	EERONDAALI JUST IN LOVE	2018	3/13	2,4 %	29 %	1/6	1,1 %
22	NYNKA JAI HO	2009	3/14	2,6 %	34 %	9/53	9,9 %							
23	EERONDAALI BRAVEHEART	2015	3/14	2,6 %	35	7/38	7,1 %							

Finriikan Queran on isä ja Stella Grace Palumar on emä Hurleilakan Vilperiinalle ja Hurleilakan Varpurinnalle
Eerondaali Quicksilver ja Eerondaali Queen ovat pentuesisaruksia. Eerondaali Queen on emä Eerondaali Dancing Queenille Eerondaali Moonriver on isä Eerondaali Quicksilverille ja Eerondaali Queenille Eerondaali Just In Loven isänisä on Eerondaali Quickstep, joka on Eerondaali Quicksilverin ja Eerondaali Queenin pentueveli Eerondaali Wall Streetilla, Eerondaali Quickstepillä ja Eerondaali Queenilla on sama emä (Trumpet's Tuesdays Gone)
Domino De Sanna Gourskalla ja Holy Smoke Du Clos De Lunalla on sama isä (Volfgang D'arlande) Holy Smoke Du Clos De Luna on isä Eswood Eddison Tolletille
Pakkasukon Next Episode on isä ja Cinereus Nuk Nuk Liu on emä Cinereus Be Little Helperille
Kellokukka Alvarin emä (Kellokukka Olga) ja Kellokukka Justiina ovat pentuesisaria
Nynka Bella Nivalis on emä Eswood Önskedrömille. Minejas Always Icemanin isä on Nynka Jai Ho, joka on Nynka Balla Nivalisin pentueveli
Eerondaali Kira on emä Eerondaali Summerille
Tuscan Love Story on isä Storywood My Cup of Tealle
Millblow Bring It On on emä Millblow Come And Get Itille
Arctic Kees Dancing With Starsin emä (Arctic Kees Brilliant Disquise) ja Arctic Kees Beautiful Vision ovat pentuesisaria
Ikurin Tua Res VDn emä (Ikurin Nefer Nefer) on Ikurin Xmas Starin isoäiti (emänemä). Ikurin Nefer Nefer on isoäiti myös Eerondaali Moonriverille (isänemä)
Ikurin Utile Dulcen emä (Ikurin O Tempora) on Ikurin Elatio Reginan isoäiti (emänemä)
Eerondaali Break Every Rule ja Eerondaali Braveheart ovat pentueveljekset

Jalostukseen runsaslukuisimmin vuosien 2012–2021 käytettyjen keeshondurosten ja -narttujen (taulukko 3) kohdalla kahden uroksen ja yhden nartun ensimmäisen polven jälkeläismäärä ylittää viiden prosentin osuuden neljän vuoden (yhden sukupolven) aikana rekisteröityjen suomalaisten keeshondien kokonaismäärästä (537). Toisen polven jälkeläismäärissä yli kymmenen prosentin osuuden ylittää sekä kolme urosta että kolme narttua.

Kyseisenä aikana käytettiin jalostukseen yhteensä 139 urosta ja 158 narttua. Tilastointi aikana 38 eniten käytettyä urosta on tuottanut 50 % ajanjakson pennuista Taulukosta 3 havaitaan, että jalostukseen runsaimmin käytettyjen keeshondien välillä on melko runsaasti sukulaisuussuhteita. Täten jalostustietojärjestelmän antama tehollisen populaation koko on selvästi todellista suurempi.

Suomalaisen keeshondkannan perimän monimuotoisuuskartoitus on tehty kerran, keväällä 2010. Kartoitukseen valittiin 40 koiraa edustamaan suomalaista keeshondkantaa. Siinä keeshondien perimästä löydettiin yhteensä yhdeksän eri haplotyyppiä. Haplotyypit olivat jakautuneet tutkitun populaation koirien perimään kohtuullisen tasaisesti. Myös harvinaisempia haplotyyppisiä esiintyi useamman koiran perimässä eikä mikään haplotyyppi ole saanut kohtuuttoman hallitsevaa asemaa suomalaisten keeshondrotuisten koirien perimässä. Lisäksi todettiin mukana olleista koirista yli 80 prosentin olevan määritettyjen DLA-geenien suhteen eriperintäisiä. Yhteenvedon perimän monimuotoisuuskartoituksesta voidaan todeta suomalaisen keeshondkannan olevan kohtuullisen monimuotoisen. Tutkimuksessa mukana olleet koirat eivät enää vaikuta rodun jalostukseen. Vastaavan, uuden kartoituksen mahdollisuuksia on syytä harkita.

4.1.3. Rodun populaatiot muissa maissa

Pohjoismaissa arvioidaan olevan yhteensä noin 2500 yksilöä. Pohjoismaista eniten keeshondeja on Ruotsissa ja Suomessa, joissa pentuja rekisteröidään vuosittain noin 100. Suomen kanta on noin 1200 yksilöä.

Aktiivista keeshondien kasvatusta on Yhdysvalloissa, Kanadassa, Iso-Britanniassa, Australiassa, Pohjoismaissa, Keski-Euroopassa ja Venäjällä. Eri maiden rekisteröintilukuja tarkastellessa voidaan keeshondin keskimääräisesti vakiinnuttaneen rekisteröintimääränsä (taulukko 4.). Valitettavasti viimeisimpien vuosien rekisteröintimääriä ei ole saatu USAn osalta. Rekisteröintimäärän arvioidaan olevan 450–600/ vuosi.

Vaikka englantia puhuvissa maissa rotuamme kutsutaan keeshondiksi ja saksaa puhuvissa wolfspitziksi, on silti vaikea arvioida jalostukseen käytettyjen koirien taustaa maittain. Rodun nimitys ei täysin kerro jalostuspohjasta. Osa Saksassa tai muissa Keski-Euroopan maissa rekisteröidyistä koirista on varmasti ns. puhtaita wolfspitzejä, mutta osa on keeshondeja ja osa näiden sekoituksia.

Taulukko 4. Keeshondien rekisteröintimääriä eri maissa vuosina 2012–2021

Vuosi	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Suomi	162	122	125	128	130	115	118	88	127	102
Ruotsi	76	88	39	101	88	74	65	98	83	78
Norja	55	31	31	45	32	31	17	26	6	16
GB	108	92	67	80	91	100	125	127	102	90
USA	-	-	-	-	599	532	815	902	909	876
Australia		126	150	141	94	156	101	116	145	101
Saksa		217	206	197	177	207	207	173	142	200

4.1.4. Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Suomalaisessa keeshondipopulaatiossa on suhteellisen paljon keskinäistä sukulaisuutta. Yhdistelmien sukusiitosaste ja sukatokkeroin ovat kuitenkin vielä pysyneet keskimääräisesti hyvällä tasolla. Kantamme on rekisteröintimäärien valossa elinkelpoinen. Tehollinen populaatiokoko voisi kuitenkin olla parempi. Sitä painaa alaspäin kantamme yksilöiden välinen sukulaisuus. Suomessa ei ole kovin merkittävää yksittäisten koirien ylikäyttöongelmaa, mutta maailmanlaajuisesti rotuamme ajatellen sellaista kyllä esiintyy.

Tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät

Rodussamme suositetaan paljon ulkomaisten koirien käyttöä jalostuksessa. Valitettavasti käytetyistä ulkomaisista koirista useat ovat suhteellisen läheisiä sukulaisia keskenään tai samaa sukua esiintyy jo kannassamme. Lisäksi ulkomaisia uroksia yhdistetään aika usein samoista linjoista oleviin narttuihin.

Myös jonkin tietyn pentueen koiria käytetään usein hyvin samanaikaisesti jalostukseen, mikä on myös omiaan supistamaan jalostuspohjaamme. On joka tapauksessa parempi, että saman pentueen kolmea koiraa käytetään jalostukseen kuin jos vain yhtä näistä käytettäisiin kolme kertaa.

Meillä ei ole selkeästi erisukuisia kasvatuslinjoja eri kasvattajien välillä, joten ulkosiitosyhdistelmien teettäminen (6 sukupolvea huomioiden) on haastavaa käytettäessä kotimaista populaatiota. Osittain ongelma on maailmanlaajuinen.

4.2. Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1. Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoitus

Keeshond on alkuperäiseltä käyttötarkoitukseltaan ilmoittava vahtikoira. Sitä on käytetty vahtina lastin kuljettamiseen tarkoitetuilla proomuilla ja talonvahtina maaseudulla.

Rotumääritelmä kuvaa keeshondin luonnetta seuraavasti:

”KÄYTTÄYTYMINEN JA LUONNE:

Aina valpas, eloisa ja poikkeuksellisen uskollinen omistajalleen. Se on hyvin oppivainen ja helppo kouluttaa. Luontainen epäluuloisuus vieraita kohtaan ja puuttuva metsästysvietti tekevät siitä ihanteellisen seura- ja perhekoiran ja pihan vartijan. Se ei ole arka eikä aggressiivinen. Säännestävyys, sinnikkyys ja pitkäikäisyys ovat sen erinomaisia ominaisuuksia

HYLKÄÄVÄT VIRHEET:

Vihaisuus, liiallinen arkuus tai selvästi epänormaali käyttäytyminen”

4.2.2. Jakautuminen näyttely- / käyttölinjoihin

Keeshond rodussa ei ole havaittavissa jakautumista eri linjoihin.

4.2.3. PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen testaus ja kuvaus

Keeshond ei kuulu perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan eikä rodulla siten ole PEVISA-ohjelmaan sisällytettyjä luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testausta ja/tai kuvausta.

4.2.4. Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Pääosin Suomen keeshondit vastaavat luonteeltaan hyvin rotumääritelmän kuvausta ja rodun luonnetavoitetta. Luonteiden arviointi perustuu näyttelyarvosteluiden mainintoihin koirien luonteesta ja käyttäytymisestä sekä vähäisiin luonnetestien ja MH-luonnekuvasten tuloksiin.

Vuodelta 2018 kirjattiin kaikkiaan 1083 näyttelykäyntiä. Arvosteluissa mainittiin luonteesta, temperamentista tai kehäkäyttäytymisestä jotain 130 kertaa (urokset 98, nartut 32). Maininnat olivat useimmiten myönteisiä (124). Kolmessa arvostelussa toivottiin vakaampaa temperamenttia, kaksi arvostelua totesi luonteen olevan ”riittävää”. Ainakin näyttelyissä käyvät keeshondit vastaavat luonteeltaan rodun perusedellytyksiä.

MH-luonnekuvaukseen on osallistunut 9 keeshondia ja **luonnetestiin** kaikkiaan 85 keeshondia. Tulos on 80 koiralla ja lisäksi 5 koiran testi on keskeytetty koiran suuren pehmyden vuoksi. Viimeisimmän viiden vuoden aikana on luonnetestattu 13 keeshondia, joista yhden koe on keskeytetty. Testattuja koiria on lukumääräisesti vähän, vain yksittäisiä prosentteja koko kannasta.

Vähäisestä testattujen määrästä huolimatta voidaan tulosten perusteella varsin luotettavasti todeta, että suomalaiset keeshondit ovat hyvin luoksepäästäviä (viiden viime vuoden keskiarvo +2,75) ja avoimia sekä temperamentiltaan varsin vilkkaita (keskiarvo 1). Vilkkkaus on luonteenpiirteenä rotumääritelmänkin mukaan keeshondille tyypillistä. Sen sijaan ilmoitettava vahtikoira voisi olla luoksepäästävyydeltään myös hieman pidättyväinen. Tässä suhteessa keeshondien luonne on muuttunut perinteisestä, vieraisiin hieman pidättyväisesti suhtautuvasta enemmän nykyisen käyttötarkoituksen mukaiseen avoimeen ja luoksepäästävään suuntaan.

Hermorakenteen osalta luonnetestattujen koirien keskiarvo asettuu karkeasti hieman rauhattoman tasolle (tulokset viiden vuoden aikana kaikilla 1 a tai 1b). Keeshondien toimintakyky on pienehkö: testatuista 7 sai arvion toimintakyvystä kohtuullinen (+1), 5 pieni (-1) ja yksi riittämätön (-2). Kaikille koirille tärkeän luonteenpiirteiden, hermorakenteen ja toimintakyvyn, osalta etenkin hermorakenteen osalta toivoisi keeshondeille lisää tasapainoisuutta ja varmuutta. Toimintakyky tällaisenaan riittänee seurakoiran virkaan, mutta harrastuskoiralla toimintakykyäkin saisi todennäköisesti olla enemmän.

Taistelu- ja puolustushalua suomalaisilla keeshondeilla ei näyttäisi olevan kovinkaan paljoa. Testatuista 9:n taisteluhalu oli pieni tai kohtuullinen ja 3:n riittämätön (-2). Puolustushalu oli lähes kaikille (10:llä) pieni tai kohtuullinen; yksi oli haluton ja yhden puolustushalu oli suuri mutta hillitty. Nämä ovat ominaisuuksia, joita tyypillisellä keeshondilla ei juuri kuulukaan olla. Myös varsin maltillinen kovuus on keeshondille tyypillistä ja toivottavaakin rodun hoitaessa pääsääntöisesti perusseurakoiran roolia. Testatuista 10 luokitettiin hieman pehmeiksi ja 2 pehmeiksi. Terävyyttä keeshondeilta vaikuttaisi löytyvän kohtuullisen paljon, mutta kuitenkin järjestään ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua. Vaikka keeshondin ei missään nimessä kuulukaan puolustaa omaa aluettaan omatoimisesti tuntiessaan olonsa uhatuksi, kuulunee kohtuullinen terävyys (ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua) vahtikoiran luonteeseen.

Keeshondien saamat arviot laukauspelottomuudesta sijoittuvat laukausvarman ja laukausalttiin välille valtaosan koirista ollessa laukausvarmoja tai laukauskokemattomia noudatellen täsmälleen luonnetavoitteen toiveita.

Luonnetavoitteen luonteenpiirteiden määrytykset on esitetty taulukossa 5.

Taulukko 5. Keeshondien luonnetavoitteen luonteenpiirteiden määrytykset

Luonteenpiirre	Toivottavat	Hyväksyttävät	Ei-toivottavat
Toimintakyky	+1 kohtuullinen +2 hyvä	-1 pieni +3 suuri	-2 riittämätön -3 toimintakyvytön
Terävyys	+3 kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua +1 pieni ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+2 suuri ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	-1 pieni jäljelle jäävin hyökkäyshaluin -2 kohtuullinen jäljelle jäävin hyökkäyshaluin -3 suuri jäljelle jäävin hyökkäyshaluin
Puolustushalu	+1 pieni +3 kohtuullinen, hillitty	+2 suuri, hillitty -1 haluton	-2 erittäin suuri -3 hillitsemätön
Taisteluhalu	+2 kohtuullinen -1 pieni	+3 suuri +1 erittäin suuri -2 riittämätön	-3 haluton
Hermorakenne	+2 tasapainoinen +3 tasapainoinen ja varma	+1 hieman rauhaton	-1 vähän hermostunut -2 hermostunut -3 eritt. hermostunut
Temperamentti	+3 vilkas +2 kohtuullisen vilkas	+1 erittäin vilkas	-1 häiritsevän vilkas -2 välinpitämätön -3 apaattinen

Kovuus	+1 hieman pehmeä +3 kohtuullisen kova	-2 pehmeä	-1 erittäin kova -3 erittäin pehmeä +2 kova
Luoksepäästävyys	+3 hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin +2a luoksepäästävä, aavistuksen pidättyväinen		+1 mielitelevä -1 selv. pidättyväinen -2 hyökkäävä -3 salakavala
Laukauspelottomuus	+++ laukausvarma ++ laukauskokematon	+ paukkuärtyisä	- laukaussaltis -- laukauskarka

Taulukko 6. Luonnetestattujen keeshondien tulokset luonteenpiirteittäin.

Toivottavat luonteenpiirteen on merkattu vihreällä, hyväksyttävät sinisellä ja ei-toivottavat oranssilla.

Luonteenpiirteet							
	Mediaani	+3	+2	+1	-1	-2	-3
Toimintakyky	-1	0	0	31 (39 %)	42 (53 %)	6 (8 %)	0
Terävyys	1	27 (34 %)	3 (4 %)	48 (60 %)	2 (2 %)	0	0
Puolustushalu	1	13 (16 %)	4 (5 %)	50 (63 %)	13 (16 %)	0	0
Taisteluhalu	-1	0	20 (25 %)	0	46 (58 %)	13 (16 %)	1 (1 %)
Hermorakenne	1	0	1 (1 %)	73 (91 %)	6 (8 %)	0	0
Temperamentti	2	21 (26 %)	43 (54 %)	13 (16 %)	3 (4 %)	0	0
Kovuus	1	2 (2 %)	0	62 (78 %)	3 (4 %)	13 (16 %)	0
Luoksepäästävyys	3	61 (76 %)	19 (24 %)	0	0	0	0
Laukauspelottomuus	++	+++ 18 (22 %)	++ 31 (39 %)	+ 18 (22 %)	- 9 (11 %)	-- 3 (4 %)	

Luonnetestien tulokset keeshondeilla (N=80)

4.2.5. Käyttö- ja koeominaisuudet

Keeshond on alkuperäiseltä käyttötarkoitukseltaan ilmoittava vahti. Tänä päivänä tärkein käyttö keeshondeille on toimia seura- ja harrastuskoirana. Nykyisin on tärkeää tiedostaa, että myös seurakoiralta vaaditaan tiettyjä käyttöominaisuuksia, jotta koira olisi mahdollisimman sopiva tähän arvokkaaseen ja ennen kaikkea lähes kaikkia koiria koskettavaan tehtävään.

Koe- ja kilpailutuloksia keeshondeilla on tottelevaisuuskokeista, agilitystä, metsästyskoirien jäljestämiskokeista, rally-tokossa sekä lisäksi pelastuskoirien tasokokeista. Agilityn, TOKOn, MEJÄn ja rally-tokon osalta koe- ja kilpailukäynnit on esitetty taulukossa 5. Suomen Pelastuskoiraliiton tasokokeet on hyväksytysti suorittanut vuoteen 2016 mennessä viisi keeshondia.

Taulukko 7. Suomalaisten keeshondien koe- ja kilpailukäyntien ja osallistuneiden koirien lukumäärät vuosina 2012–21.

Koe/ kilpailumuoto		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agility											
	1.lk	89	67	55	17	59	46	5	0	18	11
	2.lk	102	51	55	36	59	54	64	76	30	0
	3.lk	120	118	118	123	201	163	119	128	75	116
Yhteensä		311	236	228	176	319	263	188	204	123	127
Koiria		16	19	16	14	15	13	11	9	15	6
TOKO											
	alo	6	12	9	7	11	15	7	1	6	2
	avo	24	13	19	2	6	9	10	2	2	0
	voi	5	11	3	1	0	0	0	6	0	0

	evl	5	10	12	4	0	0	0	0	0	0
Yhteensä		0	40	46	43	14	17	24	17	9	2
Koiria		12	16	10	8	5	5	5	4	7	2
Rally-toko											
	alo				12	30	17	20	27	13	16
	avo				0	20	17	13	13	26	18
	voi				0	5	27	9	3	3	10
	mes				0	0	34	51	21	4	4
Yhteensä					12	55	95	93	64	46	48
Koiria					5	12	16	16	17	29	24
Koiratanssi											
Freestyle	ALO									1	0
Heelwork	ALO									1	0
Yhteensä										2	0
Luonnetesti											
	LTE	5	4	2	10	1	2	2	1	2	5
	LTE0/-			1	1						1
Yhteensä		5	4	3	11	1	2	2	1	2	6
MEJÄ											
	avo	0	4	0	0	3	0	0	2	1	0
	voi	4	1	4	0	3	1	0	0	0	2
Koiria		1	3	1	0	2	1	0	2	1	1
Yhteensä		4	5	4	0	6	1	0	2	1	2
PELASTUSKOIRAT											
Koiria		1	1	2	2	0	0	0	0	0	0
Yhteensä		1	1	5	2	0	0	0	0	0	0

Koe- ja kilpailukäyntimäärien lisääntymisen myötä harrastuskoiralle tarpeelliset luonneominaisuudet ovat enenevässä määrin tärkeitä nykypäivän keeshondille. Tuloksia on vuositasolla niin vähän ja voittopuolisesti helpoista kilpailuluokista, ettei harrastamiseen liittyvistä luonneominaisuuksista pystytäkään tekemään näiden perusteella luotettavaa yhteenvertausta. Tällä hetkellä saavutetut harrastustulokset kertonevat enemmän koiran ohjaajan harrastuneisuudesta ja kouluttajan taidoista kuin rodun ominaisuuksista. Karkeasti arvioiden tyypillisen keeshondin luonneominaisuudet sopivat varsin hyvin tottelevaisuuskoulutukseen.

4.2.5. Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Keeshondeista ei ole laajaa tilastoitua tietoa kotiololoissa ja arjessa käyttäytymisestä.

Hannes Lohen tutkimusryhmän käyttäytymiskyselyn perusteella laatima käyttäytymisraportti perustuu 47–72 keeshondin ja yhteensä 9 900–12 800 koiran käyttäytymisvastauksiin. Raportin perusteella ihmissosealisuudessa keeshondien keskiarvo on *korkeampi*, eli rotu on keskimäärin hellyydenkipeä, ihmiskeskeinen, empaattinen ja sosiaalinen ihmisten kanssa. Rodun keskiarvo ääniarkuudessa on *korkea*, eli niillä esiintyy kyselyn perusteella usein ääniarkuuteen liittyvää käyttäytymistä. Alusta-arkuudessa rodun keskiarvo on *hieman kaikkien rotujen keskiarvoa korkeampi*, eli niillä esiintyy hieman enemmän arkuutta alustoilla ja korkeissa paikoissa. Keeshondien keskiarvo epävarmuudessa, eroahdistuksessa ja haukkumisessa on *jonkin verran korkeampi* kuin kaikkien rotujen keskiarvo. Rodun keskiarvo pakko-oireisessa käyttäytymisessä on *hieman korkeampi* kuin kaikilla roduilla. Niillä esiintyy enemmän pintojen nuolemista, hännänjahtausta ja liiallista juomista, ja vähemmän ramppausta.

Keeshondien keskiarvo keskittymiskyvyssä, impulsiivisuudessa/hyperaktiivisuudessa ja energisyydessä on *lähes sama* kuin kaikkien rotujen keskiarvo.

Keeshondien keskiarvo aggressiivisuudessa/dominoivuudessa, ihmisiin ja omistajaan kohdistuvassa aggressiossa on kaikkien rotujen keskiarvoa *matalampi*, eli niillä esiintyy harvoin aggressiivista ja dominoivaa käyttäytymistä toisia koiria, toisia ihmisiä tai omistajiaan kohtaan. Lisäksi rotu on keskimääräistä välinpitämättömämpi toisia koiria kohtaan ja hakeutuu mieluummin ihmisten seuraan. Kaikkien rotujen keskiarvoon verrattuna keeshondien keskiarvo arkuudessa on *hieman matalampi*. Määrätietoisuudessa keeshondien keskiarvo on *melko matala*.

Suomen **Kennelliiton terveyskyselyn** yhteenveto perustuu 133 keeshondin vastauksiin. Kyselystä käy ilmi, että kastointiin tai sterilointiin oli päädytty 14,6 %:ssa tapauksista luonteen tai käytöksen ongelman takia. Näitä ongelmia olivat esim. uroksen yliseksuaalisuus, aggressiivisuus toisia koiria kohtaan ja rauhattomuus/ylivilkkaus. Kyselyssä noin joka kymmenennellä keeshondilla esiintyi jokapäiväistä elämää hankaloittavaa arkuutta tai pelkoa. Muita ongelmia esiintyi yksittäisillä koirilla (lähinnä ääniarkuutta, haukuherkkyyttä).

Lisääntymiseen liittyvät ongelmat

Keeshondnarttujen juoksukierto on yleensä hyvin säännöllinen. Juoksuaikojen vaihteluväli on 5–10 kk mutta suurin osa saa juoksunsa 6 kk:n välein. Ne tiinehtyvät pääasiassa hyvin ilman suurempia ongelmia niin keinosiemennyksellä kuin luonnollisestikin astutettaessa. Keinosiemennyksiä on käytetty tuontispermoilla siemennettäessä tai hyvin iäkkään uroksen ollessa kyseessä.

Nartut synnyttävät pääasiassa hyvin ilman eläinlääkärin apua. Keisarinleikkauksiin on jouduttu turvautumaan 11 %:ssa synnytyksissä. Kahdesti on syynä ollut yhden pennun pentue, jolloin synnytys ei ollut käynnistynyt ja kolmesti synnytyseste (suuri tai kuollut pentu). Nartut myös hoitavat pentunsa pääasiassa hyvin ja imettävät niitä vierottamiseen asti. Pentueseurannan mukaan kahdella (5 %) nartuista ilmeni selviä hoivakäyttäytymisen ongelmia.

Urosten astumisissa on ollut jonkin verran ongelmia. Kaikki urokset eivät ole kiinnostuneet nartusta. Syitä ei ole tarkemmin selvitetty.

4.2.6. Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta

Suomalaisten keeshondien luonteita voidaan pitää varsin hyvinä ajatellen rodun yleisintä käyttötarkoitusta, seurakoiran roolia. Kattavimmin tietoja keeshondien luonteista on saatavissa näyttelyarvosteluiden muodossa. Näistä löytyy vain häviävän vähän selvästi negatiivisia mainintoja koirien luonteista.

Rodun luonteiden ehdoton vahvuus on sosiaalisuus, luoksepäästävyys ja avoimuus. Merkittävin puute löytyy kaikille koirille tärkeän luonteenpiirteen, hermorakenteen, kohdalta. Rodussa esiintyy jonkin verran ääni- ja alusta-arkuutta sekä liiallista riippuvuutta omistajiaan kohtaan. Lisäksi rodulle tyypillisen luonteen vilkkauksen ei tule enää enempää korostua.

Harrastuskoiraa ajatellen toimintakyky saisi olla ripaus enemmän, seurakoiran virkaan se riittänee tällaisenaan. Toimintakyky on koiran kyky hallita tekojaan huolimatta siitä, että se on joutunut pelon valtaan. Toisin sanoen, koira pystyy pelostaan huolimatta toimimaan oikealla tavalla ja tarvittaessa voittamaan pelkonsa päästäkseen päämääräänsä. Koiran käsitys tilanteesta perustuu perimään ja kokemuksiin.

Olemassa olevan tiedon perusteella keeshondia voi käyttäytymisenkin osalta pitää normaalisti lisääntyvänä rotuna. Tärkeää on, että jalostuksen käytettävä koira on luonteeltaan tasapainoinen ja selviää helposti arkielämän haasteista. Jalostukseen ei saa käyttää arkaa tai aggressiivista koiraa.

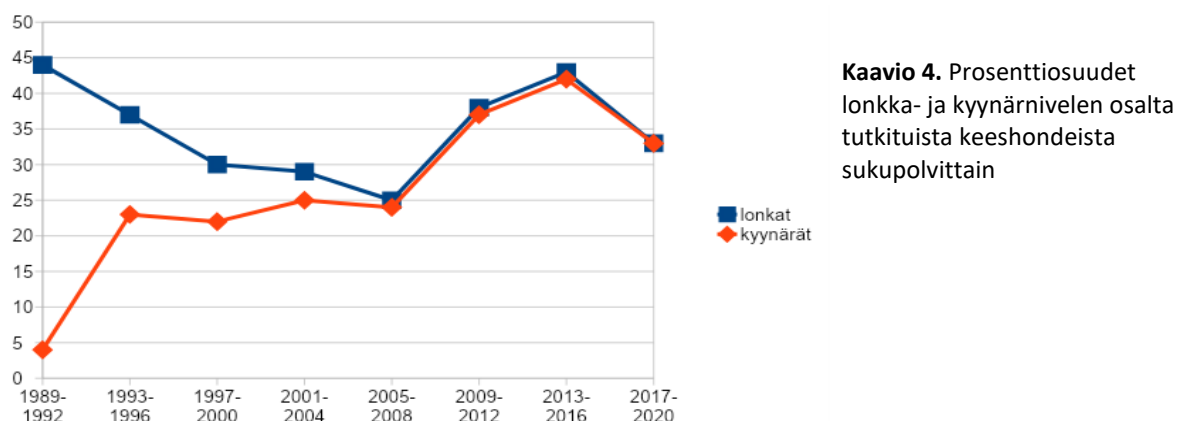
4.3. Terveys ja lisääntyminen

4.3.1. PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja viat

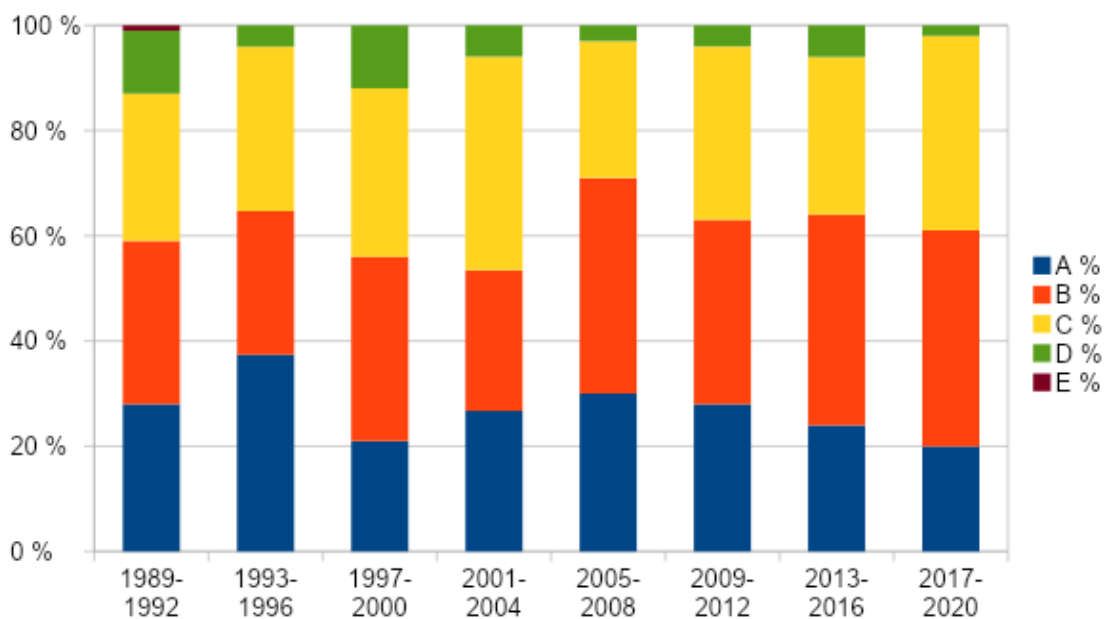
Keeshond ei kuulu minkään ominaisuuden tai sairauden osalta perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan.

Keeshondit kuuluivat vuodesta 1989 vuoden 1999 loppuun asti lonkkadysplasian osalta PEVISA-ohjelmaan. Ohjelma sisälsi lonkkanivelten kuvauspakon jalostukseen käytettäville koirille ilman kuvaustulokseen liittyvää raja-arvoa. Tämä jälkeen rotujärjestössä on valittu tietoisesti tiedonvälitykseen ja vapaaehtoisuuteen perustuva jalostuksenohjauksen toteutustapa.

Tutkittujen osuus syntyneistä on vaihdellut alkuvuosien ennätyksestä 59 % (1992) PEVISasta luopumisen jälkeen heikoimpaan vuoteen 1999 (17 %). Viime vuosina on selvästi ylitetty keskimääräinen 35 %. Oheinen kaavio esittelee kuvattujen koirien osuuden sukupolvittain syntyneistä koirista.



PEVISasta luopuminen vähensi aluksi keeshondien lonkkien kuvaamista. Nykyään niiden lonkkia kuvataan vastaava prosenttiosuus (38 %) kuin PEVISAn aikana. Nykyään valtaosalta lonkkakuvautilta on kuvattu samalla myös kyynärpäät. Terveiden lonkkien (A+B) yhteenlaskettu osuus on vastaavalla tasolla kuin PEVISAn aikana 61 -> 62 %, C-lonkkaisten osuus on hieman noussut 30 -> 34 % ja D-lonkkaisten osuus on laskenut 9 -> 4 %.



Kaavio 5. Lonkkakuvaustulokset sukupolvittain

4.3.2. Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat

Terveyskyselyjen tuloksia

Suomalaisten keeshondien terveystietoja kerättiin rotuyhdistyksen toimesta järjestelmällisesti vuonna 2001-2007 syntyneille koirille. Yhdistyksen terveystietokyselyä tehtiin vuosittain kolme vuotta täyttäneille koirille ja uusintakysely 6 vuotta täyttäneille. Yhteenveto löytyy liitteestä 1.

Suomen Kennelliitto alkoi kerätä terveystietoja omalla terveystietokyselyllä 2019 alkaen. Yhdistyksen terveystietokyselylomake olisi vaatinut päivittämistä. Niinpä päädyttiin siihen, ettei tällä hetkellä tehdä rotuyhdistyksen toimesta omaa terveystietokyselyä, vaan kannustetaan keeshondien omistajia vastaamaan Kennelliiton terveystietokyselyyn ja hyödynnetään siitä saatavaa yhteenvetoa. Siihen on annettu vastauksia 133 koirasta. Kooste tuloksista on liitteessä 2.

Ruotsalaisten keeshondien terveydestä suuntaa antavia tuloksia saadaan Agrian rotuprofiilista. Rotuprofiilien tarkoituksena on tuottaa rotuyhdistyksille tietoa terveysasioista Jalostuksen tavoiteohjelmien laadintaan ja PEVISAA varten. Kooste rotuprofiilin tuloksista löytyy liitteestä 3.

Pohjois-Amerikan keeshondien terveystilanteesta suuntaa antavaa kuvaa saadaan Keeshond Club of American (KCA) jäsenistölleen vuonna 2000 teettämän terveystietokyselyn tuloksista sekä Orthopedic Foundation for Animalsin (OFA) tuloksista. Terveystietokyselytulokset on koostettu kirjojen "Medical, Genetic & Behavioral Risk Factors of Keeshonds" (2014) ja "Veterinary Medical Guide to Dog and Cat Breeds" (2012) tiedoista. Kooste löytyy liitteestä 4. OFAn tuloksista kooste liitteessä 5.

Kaikkien tulokset ovat samansuuntaisia. Merkittävimmiksi terveysongelmiksi keeshondeilla kohoavat iho-ongelmat, ruuansulatuskanavan ongelmat, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, hormonaaliset sairaudet (diabetes, hypotyreoosi, cushing), sekä kasvaimet. Alla olevaan taulukkoon, taulukko 5, on koostettu yhteenveto niiden tuloksista. Yhdistyksen terveystietokyselystä on huomioitu 6-vuotiaiden vastaukset.

Taulukko 8. Kooste eri terveystietokyselyjen tuloksista

SAIRAUS	Yhdistys	SKL	Agria (SE) yleisyys- järjestys	USA
Iho-ongelmat	22,5 %	14 %	4.	8,02 %
Ruuansulatuskanavan oireet		15,2 %	1.	2,27 %
Tuki- ja liikuntaelinoireet	14,6 %	13,6 %	2.	22 %
Hormonaaliset sairaudet (diabetes, kilpirauhanen)	9,2 %	3,8 %		4 %
Epilepsia	6,7 %	2,3 %	9.	2,88 %
Kasvaimet	17,5 %	9,8 %		
Synnyynnäiset viat (kivekset, purenta ym)		10 %		
Silmät (katarakta, distichiasis, glaukooma)		12,6 %	12.	10,93 %

ET= ei tutkittu

Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet

LUUSTON SAIRAUDET

LONKKANIVELEN KASVUHÄIRIÖ

Lonkkaniveleen kasvuhäiriö eli "lonkkavika", (engl. hip dysplasia, HD) on koirien yleisin luuston ja nivelten kasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkaniveleen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä silmämääräisesti normaali, mutta muutokset alkavat jo pennun ensimmäisten elinviikkojen aikana.

Löysyys johtaa reisiluun pään ja lonkkamaljan riittämättömään kontaktiin. Alueelle kohdistuu epänormaalin suuri paine, joka on sitä suurempi mitä pienempi kontaktialue on. Tämä voi johtaa mikromurtumiin ja lonkkamaljan mataloitumiseen. Noin vuoden iässä lantion luutuminen on täydellistä ja yleensä kipukin helpottaa tässä iässä. Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa usein nivelrikkoon

Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa usein nivelrikkoon. Nivelrikon kehittymisen vaikuttavat rotukohtaiset ja yksilölliset erot. Lonkkanivelen kasvuhäiriön perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta se periytyy tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Myös ympäristöllä on vaikutusta lonkkavian ilmenemiseen ja vaikeusasteeseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriötä tavataan lähes kaikilla roduilla, mutta yleisintä se on suurilla ja jättiroduilla. Oireet voidaan huomata pentuna 3–12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. Nuorilla koirilla oireina voivat olla takajalkojen ontuminen, ”pupuhyppely”, ylösnousuvaikeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja naksateleva ääni kävellessä. Oireet voivat alkaa äkillisesti ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Oireet voivat vähentyä selvästi tai loppua kokonaan jopa useiksi vuosiksi, kun nivelen ympärille muodostuva sidekudos vähentää nivelen löysyyttä

Toinen oireilevien koirien ryhmä on aikuiset koirat, joiden oireiden syynä on nivelrikko. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä ja oireilu laitetaan usein vanhenemisen piikkiin. Tyypillisiä oireita ovat takajalkojen ontuminen ja jäykkyys liikkeessä. Lonkkavikainen koira yrittää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä selkälinjan aaltoiluna ja lantion kiertymisenä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteiden ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti. Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja on myös olemassa. Kirurgisesti hoidettua koira ei saa käyttää jalostukseen ja se tulisi siirtää EJ-rekisteriin.

Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla lonkkien röntgenkuvaukseen. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiasuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi johtaa tuloksiin, jos valinta on systemaattista eikä lonkkavikaisia koiria käytetä. Jalostusarvoindeksien (BLUP-indeksit) avulla valinta on tehokkaampaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Lähde: Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Anu Lappalaisen teksti

Taulukko 9. Lonkkakuvaustulokset 2011–2020 syntyneistä, Lähde jalostustietojärjestelmä

Vuosi	Syntyneitä	A	B	C	D	E	Yhteensä
2011	128	17 (31 %)	18 (33 %)	18 (33 %)	1 (2 %)	0	54 (42 %)
2012	113	8 (15 %)	23 (43 %)	19 (35 %)	4 (7 %)	0	54 (48 %)
2013	114	14 (26 %)	17 (32 %)	18 (34 %)	4 (8 %)	0	53 (46 %)
2014	102	13 (32 %)	15 (38 %)	10 (25 %)	2 (5 %)	0	40 (39 %)
2015	102	10 (22 %)	21 (46 %)	12 (26 %)	3 (7 %)	0	46 (45 %)
2016	137	9 (16 %)	25 (45 %)	19 (35 %)	2 (4 %)	0	55 (40 %)
2017	128	13 (29 %)	18 (40 %)	14 (31 %)	0 (0 %)	0	45 (35 %)
2018	113	11 (21 %)	22 (42 %)	17 (33 %)	2 (4 %)	0	52 (46 %)
2019	130	4 (9 %)	22 (49 %)	19 (42 %)	0 (0 %)	0	45 (35 %)
2020	139	7 (23 %)	7 (23 %)	15 (48 %)	2 (6 %)	0	31 (22 %)
Yhteensä	1206	106 (22 %)	188 (40 %)	161 (34 %)	20 (4 %)	0	475 (39 %)

Taulukko 10. Lonkkakuvaustuloksia tarkasteltuna 10 vuoden jaksoina. Lähde: jalostustietojärjestelmä.

Aikajakso	Syntyneitä	A	B	C	D	E	Yhteensä
1989–98	527	63 (30 %)	65 (31 %)	61 (29 %)	18 (9 %)	1 (0 %)	208 (39 %)
1999–08	746	55 (28 %)	70 (35 %)	63 (32 %)	12 (6 %)	0	200 (27 %)
2009–18	1170	119 (25 %)	181 (39 %)	148 (32 %)	21 (4 %)	0	469 (40 %)
Yhteensä	2443	237 (27 %)	316 (36 %)	272 (31 %)	51 (6 %)	1 (0 %)	877 (36 %)

PEVISA-ohjelman sisältäneellä ajanjaksolla 1989–1999 A-lonkkaisten osuus (30 %) oli liki sama, kuin B- (31 %) ja C-lonkkaistenkin (30 %). Huomionarvoista on se, että nykyisin, aikavälillä 2010–2020 syntyneiden A-lonkkaisten osuus on pudonnut 23 %:iin ja vastaavasti B-lonkkaisten osuus on kasvanut 40 %:iin, liki 10 %:lla edellisiin jaksoihin verrattuna ja C-lonkkaisten osuus on myös noususuunnassa ollen nyt 33 %. D-lonkkaisten määrä on vähentynyt.

Suomen Kennelliiton terveyskyselyssä lonkkanivelen kasvuhäiriö, lonkkadysplasia oli 0,8 %:lla keeshondeista.

Suositus:

Lonkkaniveldysplasian osalta huonoimman tuloksen (E) saanutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Suositellaan, että jalostukseen käytetään terveitä koiria. C- tai D-tuloksen saanut koira suositellaan paritettavaksi vain A- tai B-tuloksen saaneen koiran kanssa.

KYNNÄRNIVELEN KASVUHÄIRIÖ

Kyynärnivelen kasvuhäiriö (engl. elbow dysplasia, ED) on yleisin isojen ja jättirotuisten koirien etujalan nivelkivun ja ontumisen aiheuttaja. Kyynärnivelen kasvuhäiriön eri muotoja ovat varislisäkkeen (processus coronoideus) sisemmän osan sairaus, olkaluun nivelnastan (condylus humeralis) sisemmän osan osteokondroosi ja kiinnittymätön kyynärpään uloke (processus anconaeus). Kyynärnivelen inkongruenssia (nivelpintojen epäyhdenmukaisuutta) pidetään tärkeänä syynä kaikkiin edellä mainittuihin kasvuhäiriöihin ja myös se lasketaan kyynärnivelen kasvuhäiriöksi.

Kyynärnivelen kasvuhäiriön periytyminen on kvantitatiivista eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Kasvuhäiriön tyyppi vaihtelee eri roduilla, mikä viittaa siihen, että aiheuttajina ovat eri geenit. Kyynärnivelen kasvuhäiriö on yleisempää uroksilla todennäköisesti urosten suuremman painon ja mahdollisesti myös hormonaalisten tekijöiden takia. Nykykäsityksen mukaan perinnöllisillä tekijöillä on suurin osuus kyynärnivelen kasvuhäiriön synnissä, mutta ympäristötekijöillä on osuutensa sen ilmenemisessä.

Kaikissa kyynärnivelen kasvuhäiriöissä oireet alkavat keskimäärin 4–7 kuukauden iässä. Tyypillinen oire on ontuminen, joka voi pahentua rasituksessa tai olla voimakkainta levon jälkeen. Ontuminen voi olla jatkuvaa tai ajoittaista. Omistajan voi olla vaikea havaita koiran ontumista, jos kasvuhäiriö on molemminpuolinen. Toisinaan kasvuhäiriö on molemmissa kyynärnivelissä, vaikka koira ontuu vain toista jalkaa. Usein oireet huomataan vasta aikuisiällä ja silloin oireet johtuvat kasvuhäiriön seurauksena kehittyneestä nivelrikosta. Kiinnittymätön kyynärpään uloke ei välttämättä oireile nuorella koiralla ja se voi olla röntgenkuvauksen sivulöydös.

Kasvuhäiriöiden ja niiden erilaisten kirurgisten hoitojen tehosta ja pitkäaikaisennusteesta ei ole olemassa kattavia tutkimuksia. Leikkaushoidon hyöty on epävarma, jos nivelessä on jo selvät nivelrikon merkit. Kaikkien kyynärnivelen kasvuhäiriöiden seurauksena on ainakin hoitamattomana yleensä nivelrikko. Leikattuunkin jalkaan kehittyy usein jonkin asteinen nivelrikko, mutta sen määrä voi olla vähäisempää ja se voi kehittyä myöhemmin kuin ilman leikkausta hoidetussa nivelessä. Kyynärnivelen nivelrikko invalidisoi koiraa yleensä pahemmin kuin esim. lonkkien nivelrikko, koska koiran painosta noin 60 % on etuosalla. Nivelrikon hoidossa tärkeitä ovat painon pudotus, liikunnan rajoitus ja tarvittaessa käytetään myös tulehduskipulääkkeitä. Lisäksi voidaan käyttää nivelnesteen koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisä.

Suomessa kyynärnivelenkuvien arviointi perustuu pääasiassa nivelrikon merkkeihin, mutta myös muut kasvuhäiriöön viittaavat röntgenlöydökset huomioidaan. Jalostusarvoindeksit (BLUP-indeksit) tehostavat jalostusvalintaa.

Indeksissä otetaan huomioon koiran oman tuloksen lisäksi sen kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Lähde: Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Anu Lappalaisen teksti

Taulukko 11. Kyynärkuvaustulokset 2011–2020 syntyneistä. Lähde: jalostustietojärjestelmä

Vuosi	Syntyneitä	0	1	2	3	Yhteensä
2011	128	46 (87 %)	4 (8 %)	0 (0 %)	3 (6 %)	53 (41 %)
2012	113	46 (87 %)	4 (8 %)	3 (6 %)	0 (0 %)	53 (47 %)
2013	114	38 (73 %)	6 (12 %)	2 (4 %)	6 (12 %)	52 (46 %)
2014	102	31 (79 %)	5 (13 %)	2 (5 %)	1 (3 %)	39 (38 %)
2015	102	39 (85 %)	3 (7 %)	2 (4 %)	2 (4 %)	46 (45 %)
2016	137	46 (84 %)	2 (4 %)	3 (5 %)	4 (7 %)	55 (40 %)
2017	128	38 (86 %)	1 (2 %)	2 (5 %)	3 (7 %)	43 (34 %)
2018	113	43 (84 %)	3 (6 %)	2 (4 %)	3 (6 %)	50 (44 %)
2019	130	39 (87 %)	3 (7 %)	1 (2 %)	2 (5 %)	43 (33 %)
2020	139	26 (84 %)	4 (16 %)	1 (0 %)	0 (0 %)	19 (19 %)
Yhteensä	1206	392 (84 %)	35 (7 %)	18 (4 %)	24 (5 %)	469 (39 %)

Taulukko 12. Kyynärkuvaustuloksia tarkasteltuna 10 vuoden jaksoina. Lähde: jalostustietojärjestelmä

Aikajakso	Syntyneitä	0	1	2	3	Yhteensä
1989–98	527	52 (78 %)	13 (19 %)	2 (3 %)	0 (0 %)	67 (13 %)
1999–08	746	152 (84 %)	18 (10 %)	7 (4 %)	5 (3 %)	182 (24 %)
2009–18	1170	379 (82 %)	43 (9 %)	16 (3 %)	25 (5 %)	463 (40 %)
Yhteensä	2443	583 (82 %)	74 (10 %)	25 (4 %)	30 (4 %)	712 (29 %)

Keeshondien kyynärnivelten kuvausmäärät ovat kasvaneet suhteellisen tasaisesti. Tällä hetkellä melkein kaikilta koirilta kuvataan lonkkakuvausten yhteydessä myös kyynärpäät. Terveiden osuus on pysynyt reilussa 80 prosentissa. Asteen 1 muutosten osuus on pienentynyt, mutta vastaavasti asteiden 2 ja 3 määrä on kasvanut. Ongelmat kyynärpäissä haittaavat useammin keeshondien elämää kuin esim. C:n lonkat. Tiedetään, että muutamia yksilöitä on jouduttu lopettamaan suhteellisen nuorina sen vuoksi. Keeshondien kyynärpäiden tilannetta täytyy seurata ja selvittää mahdollisuutta ottaa BLUP-indeksi avuksi kyynärterveyden parantamisessa.

Suomen Kennelliiton terveyskyselyssä kyynärnivelendysplasia tai kyynärpään kasvuhäiriö oli 3,0 %:lla ja oireita aiheuttava kyynärnivelten inkongruenssi oli 0,8 %:lla keeshondeista.

Suositus:

Arvosteluasteikon huonoimman tuloksen (3) saanutta tai operoitua koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Suositellaan, että jalostukseen käytetään terveitä yksilöitä. Yhdistelmän koirien yhteenlasketun kyynärpäätuloksen suositellaan olevan enimmillään 2 eli toisella vanhemmista 1/1 tai 0/2 tai molemmilla 1/0

POLVILUMPION SIOILTAAN MENO

Polvinivelen rakenteelliset heikkoudet altistavat patellaluksaatiolle eli polvilumpion sijoiltaan menolle. Jalka-asento on virheellinen ja polvilumpion telaurat ovat liian matalat.

Patellaluksaatiota esiintyy suhteellisen runsaasti kääpiöroduilla ja sellaisilla roduilla, joilla on suora takajalka. Vika on periytyvä. Polvilumpion rakennetta säätelevät useat eri geenit, joiden esilletuloa myös ympäristö muokkaa.

Pienikokoisilla roduilla polvilumpio luksoituu yleensä sisäänpäin (mediaalisesti). Patellaluksaatio on synnynnäinen ja jaetaan vian vakavuuden perusteella neljään eri asteeseen. Eläinlääkäri tutkii polvet tunnustelemalla. I - asteen luksaatiot ovat tavallisesti oireettomia eivätkä kaipaa hoitoa. II- ja III - asteen luksaatioissa koiralla havaitaan selviä liikkumisvaikeuksia. Ravatessaan koira koukistaa hetimitään raajaansa sen sijaan että tukeutuisi sillä maahan (polvilumpio on luiskahtanut pois paikoiltaan), ja jatkaa sitten normaalia ravia (polvilumpio on palautunut paikoilleen). IV - asteen luksaatioissa polvilumpio on pysyvästi pois paikoiltaan. Usein oireet huomataan tapaturman jälkeen, vaikka kyseessä on synnynnäinen vika. Patellaluksaatio voi myös pahentua eikä nuorena saatu tulos välttämättä ole lopullinen.

Huomioithan, että patellaluksaatiotutkimus ei kerro koiran riskistä sairastua ristisideongelmaan.

Lievien patellaluksaation muotojen hoidoksi riittää yleensä lepo ja kipulääkitys. Jos tämä ei auta, patellaluksaatiota voidaan hoitaa kirurgisesti. Leikkausmenetelmiä on useita. Vaikeimman asteen luksaatioissa hoito voi vaatia useita leikkauksia ja ennuste voi olla huono.

Lähde: Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Anu Lappalaisen teksti

Taulukko 13. Patellaluksaatiotulokset vuosilta 2011–2020. Lähde: Jalostustietojärjestelmä

Vuosi	Syntyneitä	0	1	2	3	4	operoitu	Yhteensä
2011	128	46 (98 %)	1 (2 %)	0	0	0	0	47 (37 %)
2012	113	42 (93 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	0	0	45 (40 %)
2013	114	38 (86 %)	6 (14 %)	0	0	0	0	44 (39 %)
2014	102	32 (91 %)	2 (6 %)	1 (3 %)	0	0	0	35 (34 %)
2015	102	38 (97 %)	1 (3 %)	0	0	0	0	39 (38 %)
2016	137	48 (96 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	0	0	0	50 (36 %)
2017	128	37 (97 %)	0	1 (3 %)	0	0	0	38 (30 %)
2018	113	42 (98 %)	1 (2 %)	0	0	0	0	43 (38 %)
2019	130	32 (94 %)	2 (3 %)	0	0	0	1 (3 %)	35 (27 %)
2020	139	19 (94 %)	1 (6 %)	0	0	0	0	20 (14 %)
Yhteensä	1206	374 (94 %)	16 (4 %)	4 (1 %)	1 (0 %)	0	1 (0 %)	396 (33 %)

Taulukko 14. Patellaluksaatiotuloksia tarkasteltuna 10 vuoden jaksoina. Lähde: jalostustietojärjestelmä

Aikajakso	Syntyneitä	0	1	2	3	4	operoitu	Yhteensä
1989-98	527	51 (91 %)	4 (7 %)	1 (2 %)	0	0	0	56 (11 %)
1999-08	746	144 (97 %)	4 (3 %)	0	0	0	0	148 (20 %)
2009-18	1170	382 (95 %)	16 (4 %)	5 (1 %)	1 (0 %)	0	0	404 (35 %)
Yhteensä	2443	577 (95 %)	24 (4 %)	6 (1 %)	1 (0 %)	0	0	608 (25 %)

Keeshondeilla patellaluksaatiota esiintyy suhteellisen vähän verrattuna suoran takajalan aiheuttamaan rakenteelliseen alttiuteen. Vuosien 2012–2021 aikana syntyneistä keeshondeista polvet todettiin 94 %:lla terveiksi (tutkittuja 28 % syntyneistä).

Tiedossa ei ole paljonko polvileikkauksia on jouduttu tekemään keeshondeille. Yllä olevassa patellaluksaatiotilastossa on mainita yhdestä operoidusta. Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa patellaluksaatio ilmoitettiin olevan 1,5 %:lla keeshondeista.

Suositus:

Arvosteluasteikon huonoimman tuloksen (4) saanutta tai operoitua koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Suositellaan, että jalostukseen käytetään terveitä yksilöitä. Yhdistelmän koirien yhteenlasketun patellaluksaatiotuloksen suositellaan olevan enimmillään 2 eli toisella vanhemmista 1/1 tai 0/2 tai molemmilla 1/0

RISTISIDEVAURIO

Ristisidevaurioille tiedetään olevan useita altistavia tekijöitä. Sivusuunnasta katsoen puutteellinen polvikulmaus eli liian suora takajalka aiheuttaa kuormitusta eturistisiteeseen. Tällöin reisiluu ei liikkeessä tukeudu sääriluun nivelpintaa vasten kunnolla, vaan pyrkii liukumaan sääriluun päällä taaksepäin, kunnes eturistiside rajoittaa liikkuvuutta. Saman kuormituksen voi aiheuttaa sääriluun yläosan kulmausvirhe. Suurin osa (80 %) ristisiteistä pettää vähitellen rappeutumalla. Tämän vuoksi kaikki polvinivelen sairaudet, kuten osteokondroosi tai nivelrikko voivat johtaa ristisidevaurioon. Perimä, polven rakenne ja aineenvaihdunta vaikuttavat yhdessä ristisiteen kohtaloon. Jos ristiside pettää, 50 %:lla koirista myös toinen polvi vaurioituu vuoden kuluessa.

Ristisidevaurio edellyttää kirurgista korjausta, jolla jalan kohtuullinen toimintakyky saadaan palautettua. Leikkaushoidolla ennuste on yleensä hyvä, mutta leikkaus on kallis.

Lähde: Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Juha Kallion teksti

Suomen Kennelliiton terveystarkastuksen perusteella ristisidevaurio oli todettu 0,8 %:lla keeshondeista. mutta rotuyhdistyksen terveystarkastusten vastauksissa 6-vuotiailla keeshondeilla sitä esiintyi 6,9 %:lla.

Suositus:

Koska sairaus on perinnöllinen, ristisideleikattua koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

MUUT TUKI- JA LIIKUNTAELINSAIRAUDET

Keeshondien selkiä on viime vuosina alettu myös kuvauttaa. 2011–2020 syntyneistä spondyloosiläusinto oli vain 23: sta yksilöstä (2 %). Ne kaikki olivat saaneet tuloksen 0.

Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa nivelrikosta kärsii 5,3 % keeshondeista. Selkään liittyviä muutoksia (spondyloosi, selän välilevytyrä, oireilevia välimuotoisia selkänikamioita) oli 3,8 %:lla keeshondeista. Hoitoa vaativaa tuki- ja liikuntaelinten sairautta oli ollut 12,7 %:lla keeshondeista ja niistä kolmella hoito oli edellyttänyt leikkaushoitoa. Näistä yksi oli onnettomuudesta johtuneen repeytyneen haussjanteen korjaus, muista leikkauksista ei ole tarkempaa tietoa. Pysyvää haittaa oli kolmella ja harrastuskäyttöä tuki- ja liikuntaelin sairaus oli aiheuttanut kahdelle keeshondille. Rotuyhdistyksen kuolinsyytiedostoissa tuki- ja liikuntaelinsairaudet on ilmoitettu kuolinsyyksi 3,6 %:lla ja Jalostustietojärjestelmässä 4,1 %:lla.

IMMUUNIJÄRJESTELMÄN HÄIRIÖIHIN LIITTYVÄT ONGELMAT

Immunologisten häiriöiden yleistymisen taustalla on geneettisen monimuotoisuuden vähentyminen. Koiran ja koiran omistajan kannalta immuunijärjestelmän häiriöihin liittyvät tautitilat ja oireet ovat ikäviä, koska oireiden taustalla olevan syyn löytäminen on työlästä ja joissain tapauksissa epävarmaakin. Koiran oireiden hallitsemiseen on olemassa keinoja, mutta koko ongelman poistavat keinot ovat vähissä. Niinpä näiden perinnöllisyyteen ja geenimateriaaliin mitä ilmeisimmin liittyvien sairauksien ennaltaehkäisy nimenomaan jalostuksen keinoin on ensiarvoisen tärkeää!

ATOPIA

Atopia on geneettisestä taipumuksesta aiheutuva tulehduksellinen ja kutiseva allerginen ihosairaus, jonka synnylle on perimän lisäksi olemassa useita altistavia tekijöitä, kuten koiran elinympäristö ja olosuhteet. Atopia on elinikäinen vaiva, joka on kontrolloitavissa, muttei parannettavissa. Ruoka-aineallergia on koiralla atopiaa huomattavasti harvinaisempaa. Vain 10 % iho-oireisista koirista kärsii ruoka-aineallergiasta, jolloin koiralla on yleensä myös ruuansulatuskanavan oireita (ilmavaivat, ripuli).

Atopia on tyypillisesti nuoren aikuisen koiran sairaus, jonka oireet alkavat suurimmalla osalla atoopikoista 6 kk – 3 vuoden iässä. Allerginen nuha, astma ja silmän sidekalvontulehdus ovat koiralla harvinaisia. Koira reagoi ihollaan ja atopia onkin koiran yleisin ihosairaus.

Maailmanlaajuisesti koko koirapopulaatiosta arvioidaan 10–20 % kärsivän atopiasta.

Atopia on elinikäinen vaiva, joka on kontrolloitavissa, mutta ei parannettavissa. Sairaus voi olla koiran elämänlaatua heikentävä ja saattaa rajoittaa koiran harrastuskäyttöä.

Lähteet: Koiran atopia. ELL Nina Menna,
SKL webinaari 17.11.21, ELL Nina Mahlanen,
Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Nina Mahlasen teksti

Suomen Kennelliiton terveystarkastuksen tulosten mukaan iho-ongelmia oli esiintynyt 14 %:lla keeshondeista. Niistä 8,3 %:lla oli esiintynyt toistuvaa tai jatkuvaa ihon oireilua ja puolella oireilua oli hoidettu allergia- tai atopiaallergikalla. Rotuyhdistyksen terveystarkastuksissa iho-ongelmia oli n 22 %:lla. Siinä on nähtävillä lievää laskua.

Suositus:

Atooppista tai allergista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

MUUT IHOSAIRAUDET

Alopecia X

Alopecia on lääketieteellinen termi epänormaalille karvanlähdölle. Alopecia X:llä tarkoitetaan tuntemattomasta syystä johtuvaa, kutiamatonta karvanlähtöä. Nykyään tämän käsitteen alle sijoittuvat mm. musta iho sekä suku- ja kasvuhormonien häiriötilat. Kun muut iho-oireita aiheuttavat sairaudet on poissuljettu, eikä karvanlähdölle löydy muuta syytä, todetaan koiralla olevan alopecia X.

Alopecia X:ää esiintyy useilla roduilla. Yleisimminkin kuitenkin tuuhea- ja pitkäturkkisilla pystykorvaroduilla (keeshond, pomeranian, chow chow, samojedi, siperianhusky, alaskanmalamuutti ja kääpiö villakoirat). Vielä ei tiedetä, onko kaikilla roduilla kyseessä sama sairaus vai joukko samankaltaisia sairauksia. Tällä hetkellä on menossa myös keeshondeja koskevia tutkimuksia, joissa pyritään selvittämään sairauden aiheuttava geeni/t.

Lähde: American Kennel Club Canine Health Foundation -sivusto

Alopecia X ei usein häiritse koiraa itseään, vaan on sen kannalta lähinnä kosmeettinen. Ne eivät yleensä kutise, eikä niillä ole ihottumaa tai ihotulehduksia.

Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa muihin iho-oireisiin (kaikkiaan 5,3 %:lla) oli ilmoitettu myös alopecia X:ää sairastavat.

Suositus:

Alopesiasta kärsivää koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Hot Spot

Koiran hot spot on koirilla melko yleinen, äkillisesti ilmenevä pinnallinen kostea ihotulehdus, joka voi olla erittäin kivulias. Hot spot johtuu paikallisesta ärsytyksestä, kutinasta tai kivusta, joka johtaa raapimiseen, pureskeluun tai nuolemiseen. Ihomuutos on siis koiran itsensä aiheuttama, mutta yleensä taustalta löytyy jokin kutinaa tai kipua aiheuttava tekijä.

Allergiat altistavat ihotulehduksille, myös hot spoteille. Myös muut kuin ihosairaudet voivat johtaa ihon vaurioitumiseen koiralla. Luusto- tai nivelkipu voi johtaa kipukohdan nuolemiseen ja pureskeluun, vaikka ontumaa ei aina olisikaan havaittu. Karvojen ajelu tai trimmaus voi johtaa ihon suojakerroksen vaurioitumiseen ja hot spotin syntyyn, samoin pitkittynyt kosteus tuuhean turkin alla altistaa tulehdukselle.

Lähde: Evidensia.fi -sivusto, hoitovinkit, hot spot, ELL Kirsi Schildt teksti

Suomen Kennelliiton terveyskyselytulosten mukaan toistuvia paikallisia märkiviä ihotulehduksia ("hot spot") esiintyi 3,8 %:lla keeshondeista.

Suositus:

Koska allergiat altistavat hot spoteille, niin toistuvista hot spoteista kärsivää koiraa ei saa käyttää jalostukseen

KILPIRAUHASEN VAJAATOIMINTA

Kilpirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi) johtuu liian alhaisesta kiertävien kilpirauhashormonien määrästä. Kilpirauhasen vajaatoiminta on koiran yleisin sisäerityssairaus. Sairauden esiintyvyys on keskimäärin 0,2–0,4 % kaikista koirista, mutta joissakin roduissa esiintyminen on huomattavasti yleisempää.

Kilpirauhasen vajaatoiminnan taustalla on tavallisimmin immunologinen kilpirauhasen tulehdusreaktio, lymfosytaarinen tyreoidiitti. Kilpirauhasen vajaatoiminta on autoimmuunisairaus, jolla on geneettistä taustaa.

Kilpirauhasen vajaatoiminnan hoitona on elinikäinen lääkitys. Koiran elämänlaatu on hyvä, kun sairaus on saatu hyvään hoitotasapainoon. Kilpirauhasen vajaatoiminta voi haitata koiran harrastuskäyttöä.

Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Nina Mahlasen teksti

Keeshondeilla kilpirauhasen vajaatoimintaa usein luonnehtii turkin kuivuus ja symmetrinen, kutiamaton karvanlähtö. Muita oireita ovat painonnousu, väsyneisyys sekä kylmänarkuus. Oireet ovat yleisiä, ja samantyyppisiä oireita voi esiintyä monissa muissakin taudeissa.

Suomen Kennelliiton terveyskyselyn tulosten mukaan 3,0 %:lla keeshondeista on kilpirauhasen vajaatoiminta. Rotuyhdistyksen terveyskyselyissä kilpirauhasen vajaatoimintaa esiintyi 0,9 %:lla 3-vuotiaista ja 1,4 %:lla 6-vuotiaista.

Suositus:

Kilpirauhasen vajaatoiminta sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Valitettavasti sairaus puhkeaa yleensä vasta iäkkäämpänä ja koiraa on saatettu jo käyttää jalostukseen.

DIABETES

Koiran diabetes eli sokeritauti on melko yleinen sairaus vanhenevilla koirilla. Koiran sokeritauti muistuttaa ihmisen ykköstyypin sokeritautia. Sen puhkeamisessa perinnölliset tekijät ja muut sairaudet ovat määräävämpiä tekijöitä kuin elintavat. Tietyt koirarodut ovat alttiimpia sokeritaudille kuin toiset. Koiran sokeritauti on yleisempää yli seitsemän vuoden ikäisillä koirilla kuin tätä nuoremmilla. Koiran

sokeritauti on hallittavissa koiran loppuelämän annettavilla insuliinipistoksilla ja huolellisella ruokavaliolla.

Taustoiltaan diabetes on epäilemättä monisyytauti. Perinnöllisyyden lisäksi taustatekijöiksi mainitaan tulehdussairaudet, insuliinin vaikutuksen kumoavat sairaudet sekä immuunijärjestelmän toiminnan häiriöihin liittyvät ohutsuolen ja haiman tulehdukset. Keeshondeilla on rotualttiutuu diabetes.

Lähteet: Evidensia.fi -sivusto, hoitovinkit, diabetes

Annika Kylliäisen Eläinlääketieteen lisensiaatin tutkielma

Hyvässä hoitotasapainossa olevan diabeetikkokoiran elämänlaatu on hyvä, mutta diabetes saattaa rajoittaa koiran harrastuskäyttöä

Suomen Kennelliiton terveyskyselyn tulosten mukaan 0,8 %:lla keeshondeista oli diabetes. Rotuyhdistyksen terveyskyselyssä diabetesta esiintyi 0,9 %:lla 3-vuotiaista ja 0,7 %:lla 6-vuotiaista.

Suositus:

Diabetesta sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

HERMOSTOLLISET SAIRAUDET

EPILEPSIA

Epilepsia on aivosähkötoiminnan purkauksellinen häiriö, joka ilmenee tajunnan, motoriikan, aistimisen tai käyttäytymisen toistuvina kohtauksellisenä häiriönä. Kaikista koirista noin 1 % sairastaa epilepsiaa, mutta joissakin roduissa esiintyminen on selvästi yleisempää. Ensimmäinen kohtaus tulee useimmiten nuorena, 1–5-vuotiaana.

Epilepsian perimmäistä syytä ei tunneta, mutta koiran perimä vaikuttaa sairastumiseen. Samantyyppisiä kohtauksia voivat aiheuttaa myös muut sairaudet kuin epilepsia. Tällaisia ovat muun muassa kehityshäiriöt, verenkiertohäiriöt, tulehdukset, sydämen-, maksan- tai munuaisten vajaatoiminta, aineenvaihduntasairaudet, myrkytykset, kasvaimet, rappeutumisairaudet ja vammat. Epilepsiadiagnoosi pohjautuu muiden sairauksien poissulkemiseen. Epilepsiaa sairastava koira on kohtauksien välillä neurologisesti täysin normaali. Jollei se sitä ole, on todennäköistä, että kohtaukset johtuvat jostain muusta syystä.

Todellista epilepsiaa ei voida parantaa, vaan koira tarvitsee lääkitystä koko loppuelämänsä ajan. Lääkityksen avulla epilepsia-kohtausten esiintymistä voidaan harventaa, kohtauksia lieventää ja niiden kestoa lyhentää. Joskus kohtaukset saadaan lääkityksellä kokonaan loppumaan. Epilettikkokoiraa elää todennäköisesti lääkityksen turvin normaalin koiranelämän ja kuolee iäkkäänä johonkin muuhun sairauteen, kuin epilepsiaan.

Lähde: hankikoira.fi -sivusto, koiran sairaudet ELL Nina Mennan teksti

Rodussamme esiintyy kahdentyyppistä epilepsiaa: toiseen koira sairastuu usein jo alle kaksivuotiaana, toinen epilepsiatyyppi ilmenee vanhemmissa koirissa. Se puhkeaa yleensä vasta kuuden vuoden jälkeen. Englantilaiset epilepsian tutkijat olettavat näiden aiheutuvan eri geeneistä. Jalostuksellisesti onkin vaikea vaikuttaa epilepsia lisääntymiseen rodussamme paitsi pidättymällä liian nuorien koirien jalostuskäytöstä. Silloinkaan ei voida ennustaa myöhäisiän epilepsian ilmenemistä. Valitettavasti sairaus voi puhjeta joskus vasta koiran saatua jälkeläisiä.

Epilepsian periytymismallin oletetaan keeshondilla olevan usean geenin aiheuttama resessiivinen.

Suomen Kennelliiton terveyskyselyn tulosten mukaan 2,3 %:lla keeshondeista on epilepsia. Rotuyhdistyksen terveyskyselyjen yhteenvedon perusteella 3-vuotiailla epilepsiaa esiintyi 1,3 %:lla ja 6-vuotiailla 5,5 %:lla.

Suositus:

Koska epilepsia on perinnöllistä, jalostukseen ei saa käyttää epileptistä koiraa. Myös sen jälkeläisten, epileptisen koiran täyssisarusten tai koiran, jolla on epileptinen jälkeläinen, käyttöä jalostukseen tulisi välttää.

SYNNYNNÄISET VIAT/ MUUT SAIRAUDET**ENSISIJAINEN LISÄKILPIRAUHASEN LIIKATOIMINTA (PHPT)**

Lisäkilpirauhaset ja niiden erittämä parathormoni osallistuvat kalsiumin aineenvaihdunnan säätelyyn. Ensisijaisessa lisäkilpirauhasen liikatoiminnassa (engl. primary hyperparathyroidism, PHPT) hormonia erittyy tarpeeseen nähden liian paljon itse rauhasen liittyvistä syistä. Yleensä taustalla on rauhasen kasvainmuutos tai rauhaskudoksen liikakasvu.

Useat lisäkilpirauhasen liikatoiminnasta kärsivät koirat voivat olla oireettomia varsin pitkään - jopa niin kauan, että munuaiset ovat ehtineet vaurioitua merkittävästi ennen kuin sairaus todetaan. Kun oireita esiintyy, ne ovat hyvin yleisluontoisia kuten väsyneisyyttä, syömättömyyttä, ontumista tai lisääntyntä juomista. Diagnoosi perustuu verenkuvaan muutosten todentamiseen sekä muiden mahdollisten veren kalsiumpitoisuutta nostavien tautien poissulkemiseen. Hoito on kirurgista ja siinä pyritään poistamaan muuttunut rauhanen. Ilman kirurgista hoitoa sairaus johtaa koiran kunnon tasaiseen heikkenemiseen ja lopulta menehtymiseen joidenkin kuukausien aikana.

PHPT sairaus on koirilla hyvin harvinainen. Keeshondit ovat kuitenkin rotuna tuntuvasti yliedustettuna. Sairaus onkin todettu keeshondilla perinnölliseksi. Periytyvyyden tapa on autosomaalinen dominantti. Tämä periytymistapa tarkoittaa, että sairastumiseen riittää virheellisen geenin periminen vain toiselta vanhemmalta.

Sairauden aiheuttavan virheellisen geenialueen toteamiseen on kehitetty geenitesti. PHPT-geenitesti selvittää virheellisen geenialueen esiintymistä tutkittavan koiran perimässä. PHPT-testiposiitivisella virheellinen geenialue löytyy perimästä ja negatiivisella on perimässään normaali geenialue. Testiposiitiviset sairastuvat PHPT-sairauteen 95 prosentin todennäköisyydellä 12 ikävuoteen mennessä.

Lähteet: American Kennel Club Canine Health Foundation sivusto
Cornell Universityn sivusto, primary hyperparathyroidism

Tällä hetkellä kaikki Suomessa syntyneet keeshondit ovat perimältään negatiivisia. PHPT-positiiviset koirat on Suomessa jätetty täysin jalostuskäytön ulkopuolelle. Ulkomailta tuotavien koirien ja käytettävän sperman osalta täytyy kuitenkin varmistaa, että kyseinen koira on myös tutkittu PHPT-negatiiviseksi tai että se on perimältään negatiivinen.

Suositus:

Koiraa, joka ei tutkitusti ole PHPT-negatiivinen tai perimältään negatiivinen, ei tule käyttää jalostukseen.

KIVESVIKA

Kivesvika on ehkä tunnetuin ja yleisimmin tiedossa oleva perinnöllinen vika. Sitä tavataan käytännössä kaikissa koiraroduissa. Sen esiintyvyydeksi on raportoitu 0,8–10 %. Joissakin roduissa se on yleisempää kuin toisissa ja se lasketaan perinnölliseksi viaksi.

Kivesviaksi lasketaan yhden tai kahden kiveksen laskeutumattomuus tai puutos. On myös olemassa harvinainen tila, jossa toinen tai molemmat kivekset puuttuvat kokonaan.

Koirilla kiveksien laskeutuminen tapahtuu vasta syntymän jälkeen. Monella luovutusikäisellä pennulla on jo molemmat kivekset laskeutuneet, mutta ei aina. Nuorilla koirilla saattaa olla myös ns. hissikives, jossa toinen tai molemmat kivekset voivat välillä vetäytyä näkymättömiin ja palautua myöhemmin takaisin

kivespussiin. Joskus takaisin vetäytyminen voi jäädä pysyväksi tilaksi eikä kives enää palaudu kivespussiin. Mikäli koiran kumpikaan kives ei ole laskeutunut, on koira steriili.

Terveysten osalta piilokives nostaa koiran riskiä sairastua kivessyöpään, harvinaisena komplikaationa saattaa olla kiveskiertymä. Tästä johtuen on suositeltavaa poistaa piilokives kirurgisesti ajoissa. Muuta terveydellistä haittaa kivesvikaisuudessa ei yleensä ole.

Vielä ei ole selvyttä kivesvikaisuuden perinnöllisyyksistä, mutta sen ajatellaan olevan x-kromosomiin liittyvä ja resessiivisesti periytyvä, todennäköisesti useampi geeni vaikuttaa siihen eli sekä uros että narttu voivat periyttää piilokiveksisyyttä.

Lähde: Cryptorchidism, DVM Birchard ja DVM Nappierin teksti

Kivesvikainen koira ei voi osallistua näyttelyihin eikä sen jälkeläisiä rekisteröidä. Kivesvikaisen kanssa voi kuitenkin harrastaa mitä tahansa muuta lajia. Kivesvikaisuus ei vaikuta koiran elämänlaatuun.

Suomen Kennelliiton terveyskyselyssä piilokives ilmoitettiin olevan 0,8 %:lla

Suositus:

Kivesvikaista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

PURENTAVIRHEET

Purentaviaksi määritellään mikä tahansa muutos purennassa, joka poikkeaa normaalin purennan määritelmästä. Keeshondilla tulee olla leikkaava purenta. Tasapurenta hyväksytään, mutta se ei ole toivottava.

Tutkimuksissa on havaittu purentavikojen olevan yleinen ongelma, ja purentaviat ovat lisääntyneet koirien jalostuksen myötä. Purentavikoja esiintyy sekä maitohampaistossa että pysyvässä hampaistossa. Purentavika voi olla pelkästään kosmeettinen haitta, mutta usein siihen liittyy myös vakavia muutoksia suussa, jotka aiheuttavat koiralle merkittävää kipua ja epämukavuutta ja saattavat vaatia hampaiden poistoja.

Purentavioista suuri osa on perinnöllisiä ja osa hankittuja tai trauman seurauksena syntyneitä.

Lähde: Kaisa Mikkonen, Eläinlääketieteen lisensiaatin tutkielma

Suomen Kennelliiton terveyskyselyssä virheellinen purenta oli 0,8 %:lla keeshondeista.

Suositus:

Koiraa, jolla on ylä- tai alapurenta, ei saa käyttää jalostukseen. Myöskään koiraa, jota on virheellisen purennan vuoksi jouduttu hoitamaan (esim. oikaisuhoitot), vaikka hoidolla purenta on saatu korjattua, ei saa käyttää jalostukseen.

HAMMASPUUTOKSET

Synnyttäiset hammaspuutokset ovat yleisiä monissa roduissa. Hampaita voi puuttua yksi tai useita. Useimmiten puuttuvat hampaat ovat premolaareita (väliposkihampaita). Hampaan puuttuminen voi johtua joko siitä, ettei hammas ole puhjennut tai ettei se ole lainkaan kehittynyt. Hammaspuutokset ovat todennäköisesti useissa tapauksissa perinnöllisiä, mutta periytymismekanismi ei ole selvillä.

Lähde: Evidensia.fi -sivusto, hoitovinkit, hampaan kehityshäiriöt koiralla, ELL Mari Koljosen teksti vuodelta 2008

Suomen Kennelliiton terveyskyselyssä hammaspuutos oli 3,8 %:lla keeshondeista.

Suositus:

Koiraa, jolla on yksittäinen hammaspuutos, voidaan käyttää jalostukseen, mutta suositellaan, että sen kanssa paritettavalla koiralla on täysi hampaisto. Koiraa, jolla on useamman hampaan puutos, ei suositella käytettäväksi jalostukseen.

NAPATYRÄ

Napatyrä johtuu navanseudun vatsaseinämän puutteellisesta sulkeutumisesta. Yleensä napaverisuonet kutistuvat ja naparengas sulkeutuu melko pian syntymän jälkeen. Jos siis jostain syystä napa-aukon sulkeutuminen epäonnistuu tai estyy, jää vatsaontelon seinämään reikä.

Kun navan alue paranee ja pentu alkaa kasvaa, työntyy aukosta rasvakudosta tai vatsakalvoa, jolloin navan alue pullistuu tyräksi. Yleisin tyrä on kuitenkin ns. ”sulkeutunut tyrä”, joka muodostuu, kun heti syntymän jälkeen napa-aukosta valahtaa hieman rasvakudosta, mutta naparengas sulkeutuu kuitenkin normaalisti. Tyrän koko vaihtelee, mutta yleisimmin se on noin sormenpään kokoinen pehmeä pullistuma. Tämän kokoinen pullistuma ei haittaa pentua eikä se yleensä kasva pennun kasvaessa, eikä sitä tarvitse leikata.

Jos vatsaontelon seinämään jää isompi aukko, josta voi tyräytyä vatsaontelon sisältöä (tyrän sisällön saa painamalla ”häviämään” takaisin vatsaonteloon), tarvitsee se korjata leikkauksella. Leikkaus voidaan suorittaa, kun pentu on kasvanut riittävän isoksi nukutettavaksi.

Napatyrää pidetään synnynnäisenä, perinnöllisenä vikana, joka on yleinen monilla, varsinkin pienikokoisilla roduilla. Jos napa-aukko ei ole sulkeutunut, voi se tiineyden aikana vatsan kasvaessa suurentua ja siitä voi pahimmassa tapauksessa tyräytyä jopa kohtua.

Lähteet: Wikström, Öberg: Koiran sairaudet

Jukka Marttila: Koirien tyrät ja niiden kirurginen hoito

Suomen cavalier kingcharlesinspanieliyhdistyksen kotisivut, terveystutkimus, napatyrä

Suomen Kennelliiton terveystutkimuksessa ilmoitettiin napatyrä 3,8 %:lla keeshondeista

Suositus:

Koiraa, jonka napatyrä on tarvittu kirurgisesti korjata, ei saa käyttää jalostukseen.

SILMÄSAIRAUDET**YLIMÄÄRÄISET RIPSET**

Ylimääräisten ripsien (distichiasis ja ektooppinen cilia) karvatuppi sijaitsee luomirauhasessa tai sen vieressä. Distichiasiksessa, joka on näistä lievempi, karva kasvaa ulos luomen vapaasta reunasta. Oireet riippuvat karvan paksuudesta ja kasvusuunnasta. Ohuet, ulospäin suuntautuvat karvat aiheuttavat tuskin lainkaan oireita, paksumat ja silmän pintaan osuvat karvat sitä vastoin voivat aiheuttaa eriasteisia ärsytysoireita: lievää vuotamista ja räpyttelyä tai voimakkaampia kipuoireita ja jopa sarveiskalvovaurioita. Ripsiä voi irrota ja kasvaa takaisin karvan vaihtumisen yhteydessä.

Ektooppinen cilia kasvaa luomen sisäpinnan sidekalvon läpi ja aiheuttaa lähes aina voimakkaat kipuoireet (siristys, hankaaminen ja vetistys) ja sarveiskalvovaurioita.

Hoitona on tarvittaessa ripsien nyppiminen (ripset kasvavat takaisin) tai karvatuppien tuhoaminen joko polttamalla tai jäädyttämällä (distichiasis) tai ripsen ja karvatupen poistaminen kirurgisesti (ektooppinen cilia).

Lähde: Suomen Kennelliiton kotisivut, Kasvatus ja terveys, Suomen Kennelliiton silmäsairstyöryhmä, silmätarkastuseläinlääkärit Sari Jalomäki, Elina Pietilä ja Päivi Vanhapelto

Suositus:

Ylimääräisten ripsien merkitys koiralle on usein melko vähäinen, jolloin koiria voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen, mutta mieluiten terveen kumppanin kanssa. Vakavia tapauksia (ektooppinen cilia ja selkeitä oireita aiheuttavat distichiat) ei kuitenkaan pidä käyttää jalostukseen.

Taulukko 15. Silmätutkimusten tulokset vuosilta 2012–2021, tiedot haettu jalostustietojärjestelmästä 8.1.2021

Vuosi	Syntyneitä	Tutkittu	Tutkittu %	Terveitä	Terveitä %
2012	113	43	38 %	35	81 %
2013	114	36	32 %	32	89 %
2014	102	31	30 %	28	90 %
2015	102	36	35 %	33	92 %
2016	137	46	34 %	41	89 %
2017	128	36	28 %	33	92 %
2018	113	44	39 %	39	89 %
2019	130	33	25 %	27	82 %
2020	139	16	12 %	15	94 %
2021	140	0	0 %	0	
Diagnoosi					Esiintymiä
Caruncular trichiasis, todettu					1
Distichiasis, todettu					28
Ei todettu perinnöllisiä silmäsairauksia					282
Ektooppinen cilia, todettu					1
Katarakta, jonka sijaintia ei ole määritelty, epäilyttävä					1
Kortikaalinen katarakta, todettu					2
Muu vähämerkityksellinen kaihi, todettu					1
Näköhermon coloboma, diagnoosi avoin					1
Näköhermon vajaakehitys / mikropapilla, todettu					1
PHTVL/PHPV, sairauden aste 1					1
Posterior polaarinen katarakta, todettu					1
PRA, todettu					1
RD, multifokaali, todettu					3
Silmäluomen sisäänpäin kiertyminen, todettu					2
Silmämuutosten vakavuus, kohtalainen					2
Silmämuutosten vakavuus, lievä					24
Trichiasis, todettu					1

Suomessa keeshondeilla erilaisia silmäsairauksia on todettu pääasiassa yksittäisiä tapauksia. Jos silmissä on jotain huomautettavaa, on diagnoosi useimmiten ylimääräisiä ripsiä. Onneksi pääasiassa silmämuutosten vakavuus on lievä, eikä vaikuta koiran elämänlaatuun.

Suositus silmäsairauksien osalta:

Eri silmäsairauksien merkityksellisyys koiran elämänlaadun ja näkökyvyn kannalta vaihtelee paljon. Suositellaan noudatettavan ECVO:n (European College of Veterinary Ophthalmologists) antamia jalostussuosituksia silmäsairauksien osalta.

SYDÄNSAIRAUDET

Noin 95 % koirien kaikista sydänvioista on hankittuja (läppävika, sydänlihaksen rappeuma) ja vain 5 % on synnynnäisten epämuodostumien aiheuttamia. Hankitulla sydänvialla tarkoitetaan sairautta, joka ei ole ollut koirassa sen syntymähetkellä, vaan kehittyy myöhemmin koiran elämän aikana.

Hankituista sydänvioista 80 % on läppävikoja ja 20 % sydänlihaksen sairauksia. Krooninen mitraaliläpän eli hiippaläpän vajaatoiminta on yleisin hankitun sydänvian muoto. Arvioidaan, että yli kolmasosa 10 vuotta vanhemmista koirista sairastaa sitä. Trikuspidaaliläpässä eli kolmiliuskaläpässä on usein samanaikaisesti muutoksia. Läppävikaa esiintyy yleisesti pienikokoisilla koiraroduilla (cavalierkingcharlesinspanieli, mäyräkoirat jne.). Sairaus on jonkin verran yleisempi uroksilla kuin nartuilla. Läppävika kehittyy yleensä hitaasti vuosien kuluessa ja syy on tuntematon, mutta perinnöllinen kollageenin rappeutuminen ja aminoglykaanien kertyminen läppiin ovat mahdollisia syitä.

Sydänlihaksen ohenemiseen johtavaa rappeumaa eli dilatoivaa kardiomyopatiaa esiintyy pääasiassa suurikokoisilla roduilla, kuten dobermannilla, bokserilla, irlanninsusikoiralla, tanskandoggilla ja newfoundlandinkoiralla. Sairautta esiintyy myös joillakin keskikokoisilla roduilla, kuten amerikancockerilla, cockerilla ja englanninsprigerspanielilla. Sairaus etenee yleensä piilevänä päätyen loppuvaiheen kongestiiviseen (verentungos) vajaatoimintaan, jonka ilmaantumisen jälkeen odotettavissa oleva elinaika on lyhyt ilman asianmukaista lääkitystä. Dilatoivan kardiomyopatian oireet ovat samantapaiset kuin kroonisessa läppäviassa. Dilatoivassa kardiomyopatiassa esiintyvät äkilliset rytmihäiriöt voivat johtaa nuoren koiran nopeaan menehtymiseen.

Sydänvialt johtavat sydämen vajaatoimintaan. Kun sydämen pumppausteho kroonisen sydänvian seurauksena heikkenee, laskimoverenkiertoon muodostuu verentungos. Tätä tilaa nimitetään kongestiiviseksi vajaatoiminnaksi. Tyypillisiä vajaatoiminnan oireita ovat yskä, hengenahdistus, vähentynyt rasituksen sieto, väsyminen, laihtuminen ja pyörtyily. Aluksi vaikeutuneesta hengityksestä johtuvaa yskää havaitaan etenkin yöllä ja aamulla.

Sydämen vajaatoiminta todetaan koiran kliininen tutkimuksen ja sydämen kuuntelun avulla. Tarkkaan diagnoosiin päästään sydämen ultraäänitutkimuksen avulla. Röntgentutkimus tehdään yleensä kaikille sydänpotilaille sydämen koon ja keuhkojen nestekertymien arvioimiseksi. Verinäytteestä tehtävät laboratoriotutkimukset saattavat olla tarpeen erityisesti vaikeaa vajaatoimintaa sairastavilla potilailla lääkityksen vaikutusten seuraamiseksi ja munuaisten kunnon tarkistamiseksi.

Läppävikaa tai dilatoivaa kardiomyopatiaa ei voida parantaa, vaan hoidon tavoitteena on kohentaa koiran elämänlaatua ja lisätä odotettavissa olevaa elinaikaa.

Lähde: Hankikoira.fi -sivusto, koiratietoa, koiran sairaudet, sydänsairaudet, ELL Nina Mennan teksti

Taulukko 16. Sydänkuunteluiden tulokset 2011–2020 syntyneistä. Lähden jalostustietojärjestelmä 25.2.22

Vuosi	Syntyneitä	Tutkittu	Tutkittu %	0	1	2	Yhteensä
2011	128	0	0 %	0	0	0	0
2012	113	0	0 %	0	0	0	0
2013	114	3	3 %	2	1	0	3
2014	102	8	8 %	8	0	0	8
2015	102	0	0 %	0	0	0	0
2016	137	0	0 %	0	0	0	0
2017	127	0	0 %	0	0	0	0
2018	113	0	0 %	0	0	0	0
2019	130	0	0 %	0	0	0	0
2020	139	0	0 %	0	0	0	0
Yhteensä	1205	11	1 %	10	1	0	11

Selite tuloksille: 0= ei sivuääntä, 1= sivuääni kuuluu, 2 = epävarma

Keeshondeilla on rotualttiutta erilaisille sydänsairautta. Suomen kannassa vakavia sydänsairauksia pennuilla tai nuorilla aikuisilla on ollut vain yksittäisiä tapauksia. Yleensä sydänvaivoista kärsivät ovat olleet iäkkäitä yksilöitä.

Suomen Kennelliiton terveyskyselyssä 0,8 %:lla oli sydän tai verenkierron sairaus. Kuolinsyytilastoissa Suomen Keeshond ry:n keräämässä aineistossa sydänsairaudet olivat kuolinsyy 3,3 %:lla ja Jalostustietojärjestelmän tiedoissa 3,5 %:lla.

Suositus sydänsairauksien osalta: Sydänsairasta koiraa ei tule käyttää jalostukseen.

4.3.3. Yleisimmät kuolinsyyt

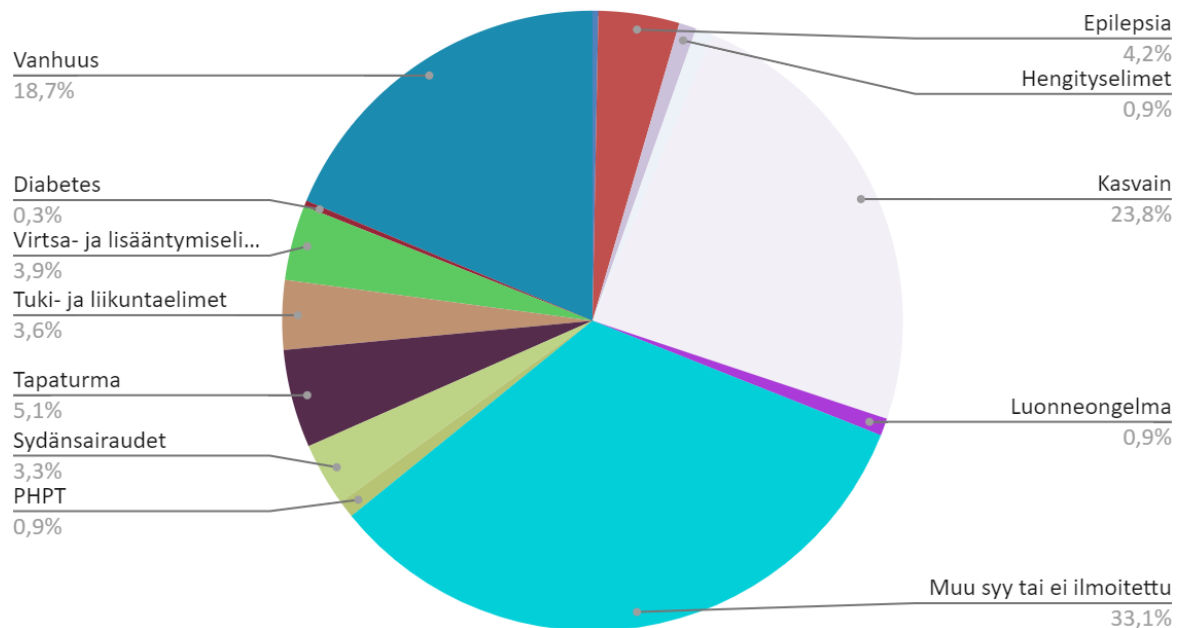
Keeshondien keskimääräinen elinikä on jalostustietojärjestelmän kuolinsyytilaston perusteella 9 vuotta ja 11 kuukautta. Vanhuuteen kuolleilla keskimääräinen elinikä on 13 vuotta 2 kuukautta. Kuolinsyytilastoon on kirjautunut 333 koiran kuolinsyy vuosien 1988–2021 aikana (taulukko 10). Se on 12 % tuona aikana on rekisteröityjen (2812) keeshondien määrästä.

Merkittävin kuolinsyy on kasvainsairaudet 21,6 %. Seuraavaksi yleisin syy on vanhuus 20,1 %, kuolinsyytä ei ole ilmoitettu n 15 %:lla. Luusto- ja nivelsairaudet ovat onneksi kuolinsyyinä vajaalla 5 %:lla ja silloinkin keskimääräinen elinikä on ollut reilut 10 vuotta. Hermostollinen sairaus on kuolinsyyinä 3,9 %:lla, sydänsairaudet 3,5 %:lla ja immunologinen sairaus 1,2 %:lla.

Taulukko 17. Kuolinsyytilasto, tiedot haettu jalostustietojärjestelmästä 8.1.2021

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Hengitystiesairaus	11 vuotta 2 kuukautta	3
Hermostollinen sairaus	7 vuotta 7 kuukautta	13
Iho- ja korvasairaudet	5 vuotta 9 kuukautta	4
Immunologinen sairaus	7 vuotta 1 kuukautta	4
Kadonnut	4 vuotta 11 kuukautta	2
Kasvainsairaudet, syöpä	9 vuotta 9 kuukautta	77
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	11 vuotta 5 kuukautta	5
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	11 vuotta 6 kuukautta	16
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	4 vuotta 4 kuukautta	4
Luusto- ja nivelsairaus	10 vuotta 10 kuukautta	14
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	9 vuotta 5 kuukautta	11
Muu sairaus, jota ei ole listalla	7 vuotta 8 kuukautta	21
Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma	0 vuotta 11 kuukautta	1
Selkäsairaus	10 vuotta 3 kuukautta	2
Silmäsairaus	7 vuotta 0 kuukautta	1
Sisäeritysrauhasten sairaus	11 vuotta 8 kuukautta	2
Sydänsairaus	9 vuotta 10 kuukautta	12
Tapaturma tai liikennevahinko	5 vuotta 5 kuukautta	17
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	13 vuotta 2 kuukautta	68
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	9 vuotta 3 kuukautta	12
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	9 vuotta 4 kuukautta	51
Kaikki yhteensä	9 vuotta 11 kuukautta	340

Kuolisyys vuosina 2002-2021



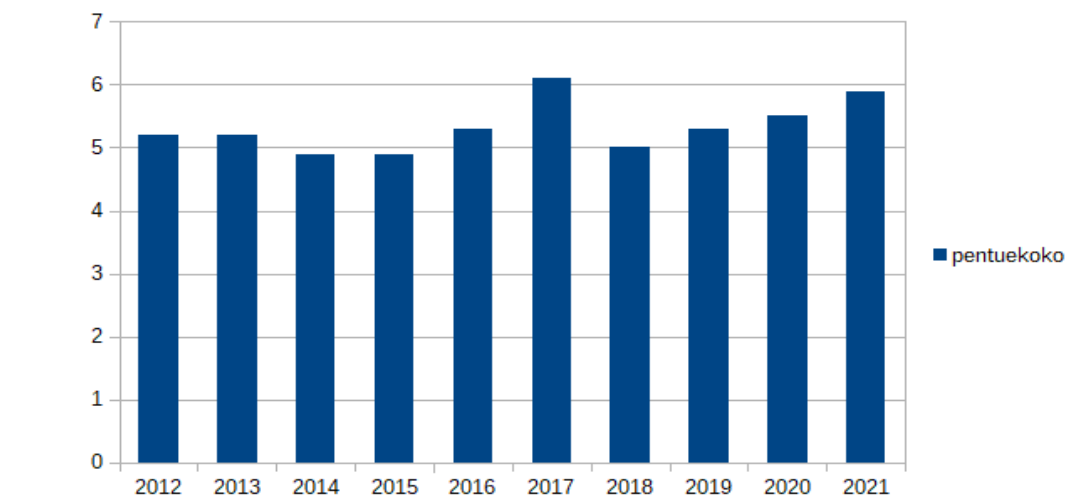
Kaavio 6. Keeshondien kuolinsyytilastoa rotuyhdistyksen tiedostoista, tiedot 332 koirasta.

4.3.4. Lisääntyminen

Lisääntymiseen liittyvää tietoa on kerätty rotuyhdistyksen toimesta **pentueseurannan** muodossa vuodesta 2008 eteenpäin vuoteen 2014 aikaisemmalla lomakkeella ja sitten taas tauon jälkeen vuoden 2018 lopusta uudella lomakkeella. Kyselyiden painopisteissä on hieman eroa, joten saatu tietokaan ei ole vertailukelpoista. Vuosina 2008–2014 kyselyyn saatiin vastaus noin puolesta syntyneistä pentueista. Vuosina 2019–2021 on vastauksia saatu *yhteensä 44 pentueesta, mikä on 65 % vuosien 2019-2021 kaikista rekisteröidyistä pentueista*. Pentuja seurannassa on ollut kaikkiaan 233 eli 61 % kaikista noina vuosina syntyneistä. Kooste tuloksista löytyy liitteestä 5.

Keskimääräinen pentuekoko

Rotumme pentuekoko on ollut tasaisessa nousussa. Keskimääräinen pentuekoko 1990-luvulla oli 4,5. Kymmenen viimeisen vuoden aikana se on vaihdellut 5:stä 6:een.



Kaavio 7. Keskimääräinen pentuekoko vuosina 2012–2021

Astumisvaikeudet

Keeshondurokset astuvat pääasiassa hyvin. Viimeisen parin vuoden aikana on muutamien urosten kohdalla ilmoitettu astumishaluttomuutta tai että halukkuutta on, mutta hommaa ei hoideta loppuun saakka ja siksi nartulle on vaihdettu uros. Tilannetta täytyy seurata, ovatko kyseessä yksittäiset tapaukset vai isompi ongelma kannassamme.

Keinosiemennyksiin muusta syystä kuin sperman tuonnin takia on jouduttu turvautumaan harvoin.

Tiinehtymisvaikeudet

Keeshondnarttujen juoksukierto on yleensä hyvin säännöllinen. Juoksuaikojen vaihteluväli on 5–10 kk mutta suurin osa saa juoksunsa 6 kk:n välein. Keeshondnartut vaikuttavat tiinehtyvän pääasiassa hyvin ilman suurempia ongelmia.

Synnytysongelmat

Synnytykset sujuvat pääasiassa hyvin. Keisarinleikkauksiin on jouduttu vuosina 2019–2021 turvautumaan 5 (11 %) kertaa, ja syynä on silloin ollut vain yhden pennun pentue tai kuolleiden sikiöiden aiheuttama synnytyksestä tai synnytyksen keskeytyminen. Lisäksi kahdesti (5 %) on saatu eläinlääkärin hoitoapua.

Pentujen hoitamiseen liittyvät ongelmat

Nartut hoitavat pentunsa pääasiassa hyvin. Vain kahden (5 %) pentueen emä ei hoitanut pentujaan kunnolla ja kaksi (5 %) tarvitsi alkuun apua pentujen hoitamisessa.

Pentukuolleisuus

Keeshondien pentukuolleisuus on alhainen. Kohtuun kuolleita, kuolleina syntyneitä tai heti synnytyksen jälkeen menehtyneitä on ollut kaikkiaan seitsemän pentueen (17 %) kohdalla. Kuolleiden pentujen osuus on vain 4,5 % kyselyn aikana syntyneistä.

Synnyttämiset viat ja epämuodostumat

Synnyttämisviat ja epämuodostumia on ollut vain yksittäisiä tapauksia. Luovutusiässä muutamalla pennulla on ollut laskeutumaton kives (5), napatyrä (5) tai alapurenta (2).

4.3.5. Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat piirteet

Keeshondia on pidettävä rakenteeltaan perusterveenä ja liioittelemattomana. Rotu on kooltaan keskikokoinen. Rakenne on mittasuhteiltaan sopusuhtainen. Merkittävin sairauksille altistava anatominen seikka on takajalkojen niukat kulmaukset, mikä voi altistaa koiria polvilumpion sijoiltaan menolle ja ristisidevaurioille. Tehtyjen polvitarkastusten mukaan keeshondien polvet on kuitenkin pääosin (95 %) todettu terveiksi. Ristisidevaurioita on todettu muutamilla yksilöillä.

4.3.6. Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Keeshondit ovat kohtuullisen pitkäikäisiä, ja niitä pidetään useimmiten terveydeltään erinomaisina tai vähintään hyvinä. Niiden lisääntyminen ja hoivakäyttäytyminen ovat useimmiten luonnollista.

Ihosairaudet ovat keeshondeilla yleisin sairausryhmä. Noin viidennes kantamme koirista kärsii jonkinlaisista iho-oireista. Kutisevat ihosairaudet voivat alentaa koirien hyvinvointia merkittävästi ja pitkäkestoisesti. Iho-oireiden taustalla on mahdollisesti elimistön puolustusjärjestelmän toimintahäiriöitä, jotka puolestaan voivat olla kytköksissä kaventuvaan geneettiseen monimuotoisuuteen. Niinpä iho-oireiden vastustamisessa selvästi sairaiden koirien jalostuksesta poiskarsimisen lisäksi geneettisen monimuotoisuuden säilyttämisen eteen tehtävä työ on avainasemassa.

Rodussa esiintyy myös suhteellisen runsaasti ruoansulatuskanavan oireilua ns. ”herkkämahaisuutta”. Ruoansulatuskanavan ongelmien osalta tarvitaan lisää tietoa. Toistuvista ruoansulatuskanavan ongelmista kärsivää koiraa ei ole suositeltavaa käyttää jalostukseen.

Keeshondeilla tiedetään olevan perinnöllistä altistusta ensisijaiselle lisäkilpirauhasen liikatoiminnalle (PHPT), diabetekselle ja epilepsialle. PHPT:n merkitys rodullemme on vähentynyt, koska geenitestin

avulla on pystytty jättämään jalostuksesta pois perimässään virheellistä geenialuetta kantavat koirat. Diabeteksen ja epilepsian osalta esiintyvyys vaikuttaa olevan varsin maltillinen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön osalta terveiden lonkkien (A+B) yhteenlaskettu määrä on pysynyt suhteellisen samana, mutta niiden keskinäisessä suhteessa on tapahtunut muutosta: A-lonkkaisten määrä on vähentynyt noin 10 % ja B-lonkkaisten kasvanut sen 10 %. Kynänivelen kehityshäiriön osalta terveiden osuus on pysynyt reilussa 80 prosentissa. Asteen 1 muutosten osuus on pienentynyt, mutta vastaavasti asteiden 2 ja 3 määrä on kasvanut.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmän kuolinsyytilaston mukaan keeshondien keski-ikä on noin 10 vuotta, vanhuuteen kuolleilla noin 13 vuotta. Kasvaimet ovat iäkkäämpien koirien tyyppisairauksia.

4.4. Ulkomuoto

4.4.1. Rotumääritelmä

SAKSANPYSTYKORVAT

Alkuperämaa: Saksa

KÄYTTÖTARKOITUS:

Vahti- ja seurakoira.

FCI:N LUOKITUS:

Ryhmä 5 pystykorvat ja alkukantaiset koirat Alaryhmä 4 eurooppalaiset pystykorvat. Käyttökoetulosta ei vaadita.

LYHYT HISTORIAOSUUS:

Saksanpystykorvat polveutuvat kivikautisesta suokoirasta (*Canis familiaris palustris* Rütimeyer) ja hieman myöhemmästä koiratyypistä, jota on löytynyt Euroopan pronssikautisten paaluasutusten yhteydestä. Se on vanhin Keski-Euroopan koiraroduista, ja näistä on sittemmin kehittynyt monia eri rotuja. Wolfsspitz tunnetaan muissa kuin saksankielisissä maissa nimellä keeshond.

YLEISVAIKUTELMA:

Saksanpystykorvissa ihastuttaa niiden kaunis karvapeite. Runsaan aluskarvan vuoksi peitinkarva on pystyssä. Erityisen huomiota herättäviä ovat runsas, harjainen kauluri ja tuuheakarvainen, terhakkaasti selän päällä oleva häntä. Kettumainen pää, tarkkaavaiset silmät ja pienet, teräväkärkiset ja toisiaan lähellä olevat korvat antavat näille pystykorville ominaisen pirteän ulkonäön.

Wolfsspitz/keeshond

TÄRKEITÄ MITTASUhteita:

Säkäkorkeuden suhde rungon pituuteen on 1:1. Kuonon ja kallo-osan pituuksien suhde on noin 2:3.

KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE:

Aina valpas, eloisa ja poikkeuksellisen uskollinen omistajalleen. Se on hyvin oppivainen ja helppo kouluttaa. Luontainen epäluuloisuus vieraita kohtaan ja puuttuva metsästysvietti tekevät siitä ihanteellisen seura- ja perhekoiran ja pihan vartijan. Se ei ole arka eikä aggressiivinen. Säänkestävyys, sinnikkyys ja pitkäikäisyys ovat sen erinomaisia ominaisuuksia.

PÄÄ

Yleisvaikutelma: Pää on keskikokoinen ja vaikuttaa ylhäältä katsottuna takaosastaan leveimmältä ja kapenee kiilamaisesti kohti kuononkärkeä.

Otsapenger: Kohtuullinen tai selvästi erottuva, ei kuitenkaan jyrkkä.

Kirsu: Pyöreä, pieni ja täysin musta.

Kuono: Ei liian pitkä, oikeassa suhteessa kallo-osaan (noin 2:3).

Huulet: Eivät liioitellut. Tiiviit, eivät riippuvat eivätkä muodosta poimuja suupieliin. Huulet ovat kauttaaltaan mustapigmenttiset.

Leuat / hampaat: Leuat ovat normaalisti kehittyneet. Täydellinen leikkaava purenta (42 hammasta), jossa yläetuhampaat asettuvat tiiviisti aläetuhampaiden eteen ja hampaat ovat suorassa kulmassa leukoihin nähden. Voimakkaat, oikea-asentoiset kulmahampaat. Tasapurenta sallitaan.

Posket: Hieman pyöristyneet, eivät ulkonevat.

Silmät: Keskikokoiset, mantelinmuotoiset, hieman vinoasentoiset ja väriltään tummat. Silmäluomien reunat ovat mustapigmenttiset. Korvat: Pienet, korkealle ja melko lähelle toisiaan kiinnittyneet, kolmionmuotoiset, teräväkärkiset ja aina kärkeä myöten jäykästi pystyssä.

KAULA:

Keskipitkä, leveästi lapoihin kiinnittynyt ja niskasta hieman kaareutunut. Ei löysää kaulanahkaa. Kaulan paksu, runsas karva muodostaa ison kaulurin.

RUNKO

Ylälinja: Sulautuu pehmeänä kaarena lyhyeen, suoraan selkään. Tuuheakarvainen, selän päällä oleva häntä peittää osan selkää ja viimeistelee sivukuvan.

Säkä ja selkä: Korkea säkä sulautuu huomaamattomasti mahdollisimman lyhyeen, suoraan ja kiinteään selkään.

Lanne: Lyhyt, leveä ja voimakas.

Lantio: Leveä ja lyhyt, ei luisu.

Rintakehä: Syvä, selvästi kaareutuneet kylkiluut. Eturinta on hyvin kehittynyt.

Alalinja ja vatsa: Rintakehä on mahdollisimman pitkä, vatsalinja on vain hieman nouseva.

HÄNTÄ:

Korkealle kiinnittynyt, keskipitkä ja erittäin runsaskarvainen. Hännäntyvi nousee suoraan ylös ja kääntyy sitten eteenpäin selän päälle ja tiiviisti sitä vasten. Kaksoiskierre hännänpäässä on sallittu.

RAAJAT ETURAAJAT:

Yleisvaikutelma: Eturaajat ovat suorat. Etuosa on melko leveä ja vahvaluustoinen.

Lavat: Pitkät, viistot, lihaksikkaat ja tiiviisti rintakehän myötäiset.

Olkavarret: Suunnilleen lapaluun mittaiset ja noin 90° kulmassa lapaan nähden.

Kyynärpäät: Kyynärnivelet ovat voimakkaat ja kyynärpäät tiiviisti rungon myötäiset, eivät ulko- eivätkä sisäkierteiset. Kyynärvarret: Runkoon nähden keskipitkät, vankat, täysin suorat ja takaosastaan runsashapsuiset.

Välikämmenet: Voimakkaat, keskipitkät ja noin 20° kulmassa pystysuoraan nähden.

Etukäpälät: Mahdollisimman pienet ja pyöreät ns. kissankäpälät, varpaat ovat tiiviisti yhdessä ja selvästi kaareutuneet. Kynnet ja päkiät ovat mahdollisimman tummat.

TAKARAAJAT:

Yleisvaikutelma: Takaraajat ovat hyvin lihaksikkaat ja kintereisiin asti erittäin runsaskarvaiset. Raajat ovat suorat ja yhdensuuntaiset.

Reidet ja sääret: Reidet ja sääret ovat suunnilleen yhtä pitkät.

Polvet: Polvinivelet ovat voimakkaat ja vain kohtuullisesti kulmautuneet. Koiran liikkeessä polvet eivät ole ulko- eivätkä sisäkierteiset.

Välijalat: Keskipitkät, hyvin voimakkaat ja alustaan nähden pystysuorat.

Takakäpälät: Mahdollisimman pienet ja pyöreät ns. kissankäpälät, varpaat ovat tiiviisti yhdessä ja selvästi kaareutuneet. Vahvat päkiät. Kynnet ja päkiät ovat väriltään mahdollisimman tummat.

LIIKKEET:

Suorat, tehokkaat, sujuvat ja joustavat.

NAHKA:

Tiiviisti rungonmyötäinen ja poimuton.

KARVAPEITE

Karva: Kaksinkertainen karvapeite: pitkä, suora ja pysty peitinkarva sekä lyhyt, tiheä, pumpulimainen aluskarva. Päässä, korvissa, raajojen etupuolella sekä käpälissä karva on samettista, lyhyttä ja tiheää, muualla pitkää ja runsasta. Karva ei ole aaltoilevaa, kiharaa tai huopaantunutta eikä se muodosta jakausta selässä. Kaulassa ja lapojen kohdalla on tiheäkarvainen kauluri. Eturaajojen takaosassa on runsaat hapsut, takaraajoissa on lantiosta kintereeseen asti runsas karvoitus. Häntä on tuuheakarvainen. Karva ei saa näyttää muotoilulta.

Väri: Hopeanharmaa mustin karvankärjin. Kuono ja korvat ovat tummat, silmien ympärillä on selvä, vinosti silmän ulkonurkasta korvan alimpaan kiinnityskohtaan kulkeva ohut musta juova, ns. silmälasit, jossa lisäksi selvästi erottuvien rajauksien ja varjostusten muodostamat lyhyet, ilmeikkäät kulmakarvat. Kauluri ja lapojen alue vaaleammat. Raajat hopeanharmaat ilman mustia merkkejä kyynärpään ja polven alapuolella, lukuun ottamatta vähäisiä merkkejä varpaissa. Hännänpää on musta, hännän alapuoli ja housukarvat vaalean hopeanharmaat.

KOKO JA PAINO:

Säkäkorkeus 49 cm $\pm$ 6 cm. Paino suhteessa koiran kokoon.

VIRHEET:

Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen ja sen vaikutukseen koiran terveyteen ja hyvinvointiin.

VAKAVAT VIRHEET:

- rakennevirheet
- liian litteä pää
- selvä ns. omenapää
- lihanvärinen kirsu, huulet tai silmäluomet
- purentavirheet ja hammaspuutokset
- liian suuret, vaaleat tai ulkonevat silmät
- puutteelliset värimerkit päässä
- virheelliset liikkeet

HYLKÄÄVÄT VIRHEET:

- vihaisuus tai liiallinen arkuus
- selvästi epänormaali rakenne tai käyttäytyminen
- epätäydellisesti sulkeutunut aukile
- ylä-, ala- tai ristipurenta
- ulko- tai sisäkierteiset silmäluomet (ektropium tai entropium)
- pehmeät korvat
- selvät valkoiset laikut

HUOM. Uroksilla tulee olla kaksi normaalisti kehittynyttä kivestä täysin laskeutuneina kivespussiin.

Jalostukseen tulee käyttää vain toiminnallisesti ja kliinisesti terveitä, rakenteeltaan rodunomaisia koiria.

4.4.2. Näyttelyt ja jalostustarkastukset

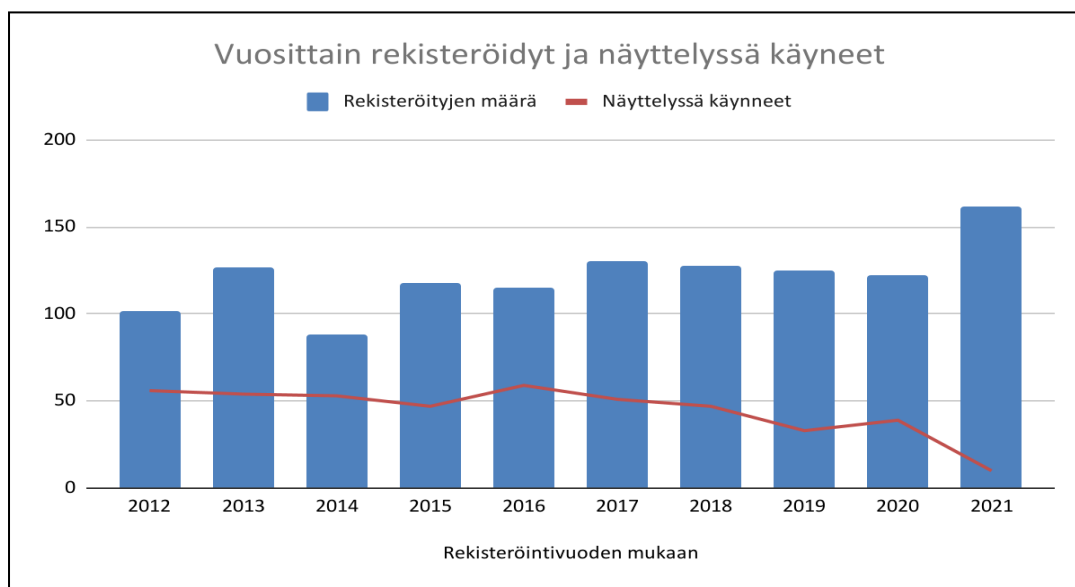
Taulukko 18. Näyttelykäynnit vuosina 2012–2021

Rekisteröintivuoden mukaan	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		2019	2020	2021
Rekisteröityjen määrä	102	127	88	118	115	130	128		125	122	162
Näyttelyssä käyneet	56	54	53	47	59	51	47		33	39	10
% käynyt näyttelyissä	55 %	43 %	60 %	40 %	51 %	39 %	37 %		26 %	32 %	6 %
% pentueista näyttelyissä	63 %	71 %	78 %	73 %	90 %	71 %	88 %		83 %	77 %	37 %
Tapahtumavuoden mukaan	2012	2013	2014	2015	2016	2017		2018	2019	2020	2021
Näyttelykäynnit yhteensä	759	906	987	926	979	995		965	953	266	515
Eri	584	711	759	738	775	810		809	810	215	408
Eh	140	177	194	164	178	152		135	132	42	90
Eri + Eh	724	888	953	902	953	962		944	942	257	498
Eri + Eh %	95 %	98 %	97 %	97 %	97 %	97 %		98 %	99 %	97 %	97 %

Lukuunottamatta aivan viime vuosia, jolloin näyttelyitä ei järjestetty normaalisti, näyttelykäyntien määrä on tilastointiaikana ollut vuosittain lähes 1000. Mikäli pennut lasketaan mukaan, määrä kohoaa monena vuonna tuhannen yli. Määrä on hyvin korkea vuotuisiin rekisteröintimääriin nähden. Erityisen korkeana voidaan pitää prosenttilukua, joka kertoo, kuinka suuri osa syntyneistä pentueista on käynyt näyttelyissä. Voidaan kiistatta todeta, että vähintään yksi edustaja kaikkien pentueiden pennuista käy näyttelyissä vähintään kerran.

Tietenkään näyttelykäynnit eivät jakaudu kovin populaatioon tasaisesti, koska jotkut koirat käyvät kymmeniä kertoja vuodessa, jotkut ehkä kerran. Parin-kolmen viime vuoden aikana syntyneet koirat eivät ole kaikki vielä ehtineet aloittaa näyttelyuraansa, mutta aikaisempina vuosina noin puolet kannastamme on käynyt näyttelyissä.

Näyttelyarvosteluista ERIn tai EH:n saavat vuosittain lähes kaikki näyttelyssä käyvät keeshondit, minimissään 95 %. Vain muutamia heikompia laatuarvosteluja esiintyy.



Kaavio 8. Näyttelyissä käyneiden osuus rodun koko rekisteröintimäärästä vuosina 2012–2021

Keeshondeja on **jalostustarkastettu** vain muutama. Nämä koirat hyväksyttiin ja todettiin luonteeltaan rodunomaisiksi. Jalostustarkastuksiin ei ole painetta, koska niinkin suuri osa kannastamme käy näyttelyissä.

4.4.3. Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Keeshondeja on käytetty ilmoittavina vahteina jokilaivoilla ja proomuilla sekä talonvahteina maaseudulla. Väriltään keeshondin esi-isät saattoivat olla paitsi harmaita, myös ruskeita, valkoisia tai lähes mustia. Myös koko vaihteli melko pienestä karhukoiran kokoiseen. Nykyinen keeshond eroaa melkoisesti vuosisadan alun proomukoirasta: se on kootumpi, runsasturkkisempi ja sen väri vaihtelut ovat selvemmät - kaiken kaikkiaan se on jalomman näköinen.

Keeshondin luonteessa ja käyttäytymisessä näkyy edelleen sen alkuperäinen käyttötarkoitus, ilmoittava vahti. Keeshondit toimivat toki edelleenkin kotiensä ilmoittavina vahteina. Tämän lisäksi nykyiset keeshondit ovat tyypillisesti omistajiensa seura- ja harrastuskoiria. Suomessa keeshondien harrastuskäyttö on moneen muuhun maahan verraten varsin aktiivista.

4.4.4. Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Suomalaista keeshondkantaa on pidettävä ulkomuodollisesti erittäin korkeatasoisena. Ulkomuodossa ei ole eikä rotumääritelmä vaadi sellaisia äärimmäisiä ulkomuoto-ominaisuuksia, jotka vaarantaisivat koirien hyvinvoinnin.

Merkittävin sairauksille altistava anatominen seikka on takajalkojen niukat kulmaukset, mikä voi altistaa koiria polvilumpion sijoiltaan menolle ja ristisidevaurioille. Tehtyjen polvitarkastusten mukaan keeshondien polvet on kuitenkin pääosin (95 %) todettu terveiksi.

Merkittävimmät rakenteelliset puutteet löytyvät keeshondien etuosasta. Eturaajojen niukat kulmaukset sekä eturaajan sijoittuminen liian eteen sekä puutteellinen eturinta ovat suurimmat rakenteelliset heikkoudet. Niiden lisäksi keeshondeilla esiintyy myös aika runsaasti ahtautta takaliikkeissä. Rakenteellisten seikkojen lisäksi huomiota on syytä kiinnittää karvapeitteen kattavuuteen, määrän kohtuullisuuteen ja turkin oikeaan laatuun rodulla varsin runsaina esiintyvien iho-oireiden vuoksi.

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Keeshondien edellisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi oli 2018–2022.

Ensimmäinen jalostusohje keeshondeille on tehty vuonna 1986. Ensimmäisen varsinaisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi oli 2001–2006.

5.1. Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Vuosina 2012–2021 käytetyimpien jalostuskoirien tasoa on arvioitu koirien omien sekä niiden jälkeläisten lonkka- ja kyynärniveltä röntgentutkimusten perusteella.

Polvituloksia ei ole taulukoihin koottu, koska patellaluksaatiotapaukset ovat kovin harvinaisia koko kannassamme. Myös silmien ongelmat ovat melko satunnaisia: joissakin tapauksissa on kirjattu ylimääräisiä ripsiä.

Jalostukseen käytettävät koirat tutkitaan varsin hyvin. Yhtä lukuunottamatta kaikilta eniten käytetyiltä jalostusurokselta on tutkittu vähintään lonkat ja kyynärät. Useimmilta myös polvet ja silmät. Eniten käytetyistä nartuista kaksi on terveystutkimatonta. Useimmat jalostuskoirat ovat tutkituilta ominaisuuksiltaan myös terveitä. Kaikki jalostukseen runsaimmin käytetyt koirat ovat PHPT:n suhteen perimältään negatiivisia.

Käytetyimpien urosten jälkeläisistä on lonkka- ja kyynärkuvattu noin 30 prosenttia, kun keskimäärin suomalaisesta keeshondkannasta ne on tutkittu 38 prosentilla. Toki tutkittujen jälkeläisten osuus on kaikkiaan hieman nousussa. Silti yksittäisten koirien jälkeläisten luuston tutkimustulosten kohdalla rodun vähäiset jälkeläismäärät vaikeuttavat johtopäätösten tekemistä yksittäisistä koirista. Kaikkiaan tutkituista urosten jälkeläisistä terveet lonkat on 56 prosentilla ja kyynärpäistä terveiksi on todettu yli noin 90 prosenttia. Sairaksi luokitellut lonkat ovat yleensä C-lonkkia, ja luokitukseen johtaa usein matalahko lonkkamalja. Tätä huonompia lonkkia esiintyy vain satunnaisesti.

Taulukko 19. Eniten jalostukseen vuosina 2012–2021 käytettyjen urosten terveystutkimustulokset. Tuontiurokset on korostettu kursivilla.

Uros	Syntymä-vuosi	Lonkat	Kyynärpäät	Polvet	Silmät
Finriikan Queran	2010	A/A	0/0	0/0	OK
Eerondaali Break Every Rule	2015	B/B	0/0	0/0	OK
<i>Holy Smoke Du Clos De Lune</i>	2012	C/B	0/0	0/0	OK
Cinereus Be Little Helper	2017	B/C	0/0	0/0	OK
Kellokukka Alvar	2014	ET	ET	ET	ET
Silvertale's Purrsonal Magic	2016	B/B	0/0	0/0	OK
Eerondaali Quicksilver	2012	C/B	0/0	0/0	OK
Minejas Always Iceman	2012	B/B	0/0	0/0	OK
<i>Domino De Sanna Gourska</i>	2003	B/A	0/0	0/0	OK
<i>Arctic Kees Dancing with the Stars (SE)</i>	2012	A	0	ET	ET
Helmililjan Tyrsky	2015	B/B	0/0	0/0	OK

<i>Tuscan Love Story</i>	2011	B/B	0/0	0/0	OK
Eerondaali Moonriver	2011	C/C	0/0	0/0	OK
Storywood My Cup of Tee	2015	B/B	0/0	0/0	OK
Eswood Eddison Tollet	2017	B/B	0/0	0/0	OK
Pakkasukon Next Episode	2009	B/B	0/0	ET	ET
Ikurin Tua Res VD	2008	A/A	0/0	0/0	OK
Ikurin Xmas Star	2011	C/B	0/0	0/0	OK
Eerondaali Wall Street	2014	A/A	0/0	ET	dist
Millblow Come And Get It	2016	A/B	0/0	0/0	OK
Storywood Accelerando	2011	A/B	0/0	0/0	kk*
Nynka Jai Ho	2009	A/A	0/0	0/0	OK
Eerondaali Braveheart	2015	A/A	0/0	0/0	dist

Taulukko 20. Eniten jalostukseen vuosina 2012–2021 käytettyjen urosten jälkeläisten terveystulosten yhteenveto. Tuontiurokset on korostettu kursivilla.

Uros jälkeläistilasto		Lonkat				Kyynärät				Silmät	
	Pentuja	Tutk. Kpl	Tutk. %	C/D	Sairas %	Tutk. Kpl	Tutk. %	1/2-3	Sairas %	Tutk.	Sairas
Finriikan Queran	31	13	42 %	5/0	38 %	13	42 %	2/2	31 %	8	0
Eerondaali Break Every Rule	28	3	11 %	2/0	67 %	3	11 %	0	0	2	0
<i>Holy Smoke Du Clos De Lune</i>	23	8	35 %	1/0	12 %	8	35 %	0	0 %	8	0
Cinereus Be Little Helper	23	1	4 %	1/0	100 %	1	4 %	0	0 %	1	0
Kellokukka Alvar	21	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET
Silvertale's Purrsonal Magic	20	7	35 %	3/0	43 %	7	35 %	0	0 %	7	3
Eerondaali Quicksilver	20	5	25 %	4/0	80 %	5	25 %	0	0 %	4	0
Minejas Always Iceman	20	4	20 %	2/0	50 %	4	20 %	0	0 %	3	0
<i>Domino De Sanna Gourska</i>	27	12	44 %	5/1	50 %	12	44 %	1/1	17 %	9	1
<i>Arctic Kees Dancing with the Stars (SE)</i>	18	7	39 %	1/0	14 %	7	39 %	0	0	6	0
Helmililjan Tyrsky	18	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET
<i>Tuscan Love Story</i>	17	12	71 %	8/0	67 %	12	71 %	0	0 %	8	1
Eerondaali Moonriver	16	7	44 %	4/1	71 %	7	44 %	0	0 %	5	4
Storywood My Cup of Tee	16	4	25 %	0	0 %	4	25 %	0	0 %	3	0
Eswood Eddison Tollet	16	1	6 %	0	0 %	1	6 %	0	0 %	0	0
Pakkasukon Next Episode	22	7	32 %	5/0	71 %	7	32 %	0/1	24 %	5	0
Ikurin Tua Res VD	18	3	17 %	0	0 %	3	17 %	0	0 %	0	0
Ikurin Xmas Star	15	7	47 %	4/1	71 %	5	33 %	0	0 %	7	0
Eerondaali Wall Street	15	5	33 %	3/0	60 %	5	33 %	0	0 %	5	2
Millblow Come And Get It	14	2	14 %	0	0 %	2	14 %	0	0 %	2	0
Storywood Accelerando	14	3	21 %	0	0 %	3	21 %	0/1	33 %	3	0
Nynka Jai Ho	14	10	71 %	2/0	20 %	10	71 %	4/1	50 %	7	1
Eerondaali Braveheart	14	9	64 %	4/0	44 %	9	64 %	0	0 %	9	0
Yhteensä	440	130	30 %	54/3	44 %	128	29 %	7/4	9 %	102	12

Taulukko 21. Eniten jalostukseen vuosina 2012–2021 käytettyjen narttujen terveystutkimustulokset. Tuontinartut on korostettu kursivilla.

Narttu	sv	Lonkat	Kyynärpäät	Polvet	Silmät
<i>Stella Grace Palumar</i>	2013	B/B	0/0	0/0	Kat + dist
Eerondaali Queen	2012	C/C	0/0	0/0	dist.
Finriikan Keisha	2013	A/A	0/0	0/0	OK
Kellokukka Justiina	2010	ET	ET	ET	ET
Cinereus Nuk Nuk Liu	2010	B/B	0/0	0/0	OK
Eswood Önskedröm	2015	A/A	0/0	0/0	ET

<i>Nynka Bella Nivalis</i>	2009	A/A	0/0	0/0	OK
Ikurin Elatio Regina	2017	A/A	0/0	0/0	OK
Hurleilakan Vilperiina	2017	B/A	0/0	0/0	dis
Eswood Farin N Knotberry's	2018	A/A	0/0	0/0	OK
<i>Arctic Kees Beautiful Vision</i>	2009	B/A	0/0	0/0	OK
Eerondaali Summer	2013	B/B	0/0	0/1	OK
Eerondaali Dancing Queen	2016	A/A	0/0	0/0	OK
<i>Divnyi Drug Great Dream of Happiness</i>	2016	B/B	0/0	0/0	OK
Eerondaali Kira	2010	B/B	0/0	0/0	OK
Ikurin Utile Dulci	2009	C/B	0/0	0/0	OK
Eerondaali Laughs With Kimokees	2010	A/A	0/0	0/0	OK
Hurleilakan Varpurinna	2017	B/B	1/0	0/0	OK
Milblow Bring it On	2013	B/B	1/0	0/0	dist.
Vuodkulla Lelu	2013	ET	ET	ET	ET
Eerondaali Just In Love	2018	B/B	0/0	0/0	OK

Taulukko 22. Eniten jalostukseen vuosina 2012–2021 käytettyjen narttujen jälkeläisten terveystulosten yhteenveto. Tuontinartut on korostettu kursivilla.

Narttu jälkeläistilasto	Pentuja	Lonkat		C/D	sairas %	Kynärät		1/2-3	Sairas %	Silmät	
		Tutk. Kpl	Tutk. %			Tutk. Kpl	Tutk. %			Tutk.	Sairas
<i>Stella Grace Palumar</i>	27	11	41 %	2/0	18 %	11	41 %	1/1	18 %	8	2
Eerondaali Queen	26	13	50 %	5/0	38 %	13	50 %	1/0	7 %	14	3
Finriikan Keisha	23	2	9 %	2/0	100 %	1	5 %	0/1	100 %	0	0
Kellokukka Justiina	21	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET
Cinereus Nuk Nuk Liu	19	6	32 %	3/0	50 %	6	32 %	0	0 %	6	1
Eswood Önskedröm	18	1	5,6 %	0	0 %	1	5,6 %	0	0 %	1	0
<i>Nynka Bella Nivalis</i>	17	10	59 %	1/0	10 %	10	59 %	2/2	40 %	8	1
Ikurin Elatio Regina	16	14	88 %	5/1	43 %	14	88 %	1/0	7 %	12	1
Hurleilakan Vilperiina	16	1	6 %	1/0	100 %	1	6 %	0	0 %	1	0
Eswood Farin N Knotberry's	16	1	6 %	0	0 %	1	6 %	0	0 %	0	0
<i>Arctic Kees Beautiful Vision</i>	22	9	41 %	2/1	33 %	9	41 %	0	0	8	0
Eerondaali Summer	15	6	40 %	1/1	33 %	6	40 %	2	33 %	4	0
Eerondaali Dancing Queen	15	1	7 %	0	0 %	1	7 %	0	0 %	2	0
<i>Divnyi Drug Great Dream of Happiness</i>	14	2	14 %	1/0	50 %	2	14 %	0	0 %	1	0
Eerondaali Kira	14	5	36 %	0	0 %	4	29 %	0	0 %	3	0
Ikurin Utile Dulci	13	4	31 %	1/0	25 %	4	31 %	0/1	25 %	1	0
Eerondaali Laughs With Kimokees	13	4	31 %	2/0	50 %	4	31 %	0	0 %	3	0
Hurleilakan Varpurinna	13	1	8 %	0	0 %	1	8 %	0	0 %	1	0
Milblow Bring it On	13	4	31 %	1/0	25 %	4	31 %	0	0 %	4	0
Vuodkulla Lelu	13	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET	ET
Eerondaali Just In Love	13	1	8 %	0 %	0 %	1	8 %	0 %	0 %	1	0
Yhteensä	357	96	27 %	26/3	30 %	93	26 %	5/5	11 %	78	8

Käytetyimpien narttujen jälkeläisistä on lonkka- ja kyynärkuvattu noin 26 prosenttia Matalaan tulokseen vaikuttaa osittain narttujen jälkeläisten nuori ikä, niitä ei ole vielä tutkittu. Narttujen tutkituilla jälkeläisillä terveet lonkat on 70 prosentilla ja kyynärpäistä terveiksi on todettu noin 90 prosenttia.

Jalostuksen ulkopuolelle jääneet yksilöt

Vuosina 2012–2021 tutkituista keeshondeista kyynärien osalta terveystutkituista ainoastaan 7 % jäi jalostuksen ulkopuolelle saatuaan huonoimman (ED aste 3) tuloksen. Patellaluksaation osalta

jalostuksen ulkopuolelle jäi vain kaksi koiraa eli 0,5 % tutkituista. Lonkistaan ei yksikään keeshond ole saanut asteikon huonointa tulosta (E).

Jalostusuosittelujen ajantasaisuus

Jalostussuosituksia ei ole syytä kiristää, jotta säilytettäisiin populaation monimuotoisuus. Varsinkin kovin rajuilla kiristyksillä voi olla tuhoisa vaikutus populaation monimuotoisuuteen ja karsia jalostukseen käytettäviä yksilöitä pois jalostuksesta. Jo nyt jalostuskoirat tutkitaan vapaaehtoisesti varsin kattavasti. Valtaosalla jalostukseen käytetyistä koirista lonkat ovat A tai B ja kyynärpäät terveet, mutta jonkin verran on tehty myös yhdistelmiä, joissa molemmilla vanhemmista lonkat ovat C. Tilannetta tulee seurata tarkasti. Jos lonkkien ja kyynärpäiden kokonaistilanne huononee, tulee vakavasti miettiä suositusten kiristämistä.

5.2. Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Jalostuspohja

Yleistavoite: Rotujärjestön yleisenä tavoitteena on saada käyttöön koiria tasaisesti kaikista riittävän laadukkaista suvuista sekä ylläpitää edelleen hyvä tilanne yksittäisten jalostuskoirien hallitussa käytössä. Pyritään selvittämään olisiko keeshondeille sopivaa monimuotoisuus kartoitusta mahdollista saada toteutumaan.

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Yhden jalostuskoiran Suomessa asuvien jälkeläisten määrä ei ylitä 5 prosentin määrää viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröinti- määrästä.	Jalostusneuvonta, vähimmäistavoitteiden toteutuminen yhdistelmissä	Kahdella uroksella ja yhdellä nartulla jälkeläismäärä ylittää 5%
Yhdellä koiralla ei tulisi olla Suomessa asuvia toisen sukupolven jälkeläisiä yli 10 prosentin määrää viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.	Jalostusneuvonta, vähimmäistavoitteiden toteutuminen yhdistelmissä	Kahdella uroksella ja kahdella nartulla toisen polven jälkeläismäärä ylittää 10 %
Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen välinen suhde pidetään edelleen yli suhdeluvun 0,8.	Rohkaistaan kasvattajia käyttämään uusia parituskumppaneita.	Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen suhde ylittää 0,9
Jalostukseen käytettävien pentueiden osuus kaikista rekisteröidyistä pentueista pyritään vakauttamaan yli 50 prosentin tasolle.	Rohkaistaan kasvattajia käyttämään koiria aikaisemmin käyttämättömistä pentueista.	Pentueista jalostukseen on päätyntä yleensä yli 60 %.
Selvitetään monimuotoisuustutkimuksen toteuttamista.	Kartoitettu	Ei ole toteutettu

Terveys

Yleistavoite: Terveiden osalta pyritään säilyttämään rodun nykyinen varsin hyvä tilanne. Lisäksi pyritään edistämään terveystutkimusten suorittamista laajemmin koko keeshondpopulaatiossa, jotta jalostusmateriaalin tasainen käyttö olisi mahdollista. Iho-oireiden esiintyvyys pyritään kääntämään pysyvästi laskuun. Lisääntymisen osalta panostetaan luotettavaan tiedonkeräykseen etenkin narttujen synnytyksen sujuvuudesta ja emo-ominaisuuksien laadusta. Urosten kohdalla selvitetään luonnollisen astumisen onnistumista.

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Kaikki jalostukseen käytettävät koirat on joko testattu PHPT-sairauteen liittyvällä geenitestillä negatiivisella tuloksella tai ne ovat perimältään negatiivisia.	Seurataan parituskumppaneiden PHPT-testauksen statusta.	Kaikkien pentueiden vanhemmat on todettu PHPT-negatiiviksi tai olleet perimältään negatiivisia.
Lonkka- ja kyynärnivelten röntgentutkimusten sekä silmä- ja polvitutkimusten osalta pyritään siihen, että vuosittain rekisteröitävistä tutkitaan vähintään 30 prosenttia koirista.	Seurataan terveystuloksia.	Keeshondeista on tutkittu noin 40 %.
Iho-sairauksien esiintyvyys pyritään painamaan 10 prosenttiin tai alhaisemmaksi.	Kootaan tietoa ihosairauksien yleisyydestä terveystutkimuksista ja sairastavuusilmoituksista.	Tavoitteeseen ei ole päästy, vaan ilmeneminen on eri tutkimusten mukaan 14-22 %.
Lisääntymisterveyttä kartoitetaan.	Laaditaan uusi pentuseurantamenettely	Uusi pentuseurantalomake on otettu käyttöön.

Luonne

Yleistavoite: Yleisenä tavoitteena on saada kerättyä luotettavaa tietoa keeshondien luonteista jalostustyön pohjaksi. Luonteissa pyritään parantamaan keeshondien hermorakennetta sekä toimintakykyä sekä huolehtimaan siitä, että sinänsä rodulle tyypillinen vilkkaus ei enää korostu nykyisestä.

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Pyritään, siihen että vähintään 5 prosenttia vuosittaisesta rekisteröintimäärästä luonnetestataan tai MH-luonnekuvataan vuosittain.	Rohkaistaan koiria käymään luonnetestissä tai luonnekuvauksessa.	Tavoitteeseen ei ole päästy. Noin 3,5 % on käynyt luonnetestissä tai saanut MH-tuloksen.
Hermorakenteessa pyritään vähintään rotukeskiarvoon +1	Seurataan luonnetestituloksia.	Tavoitteeseen on päästy.
Toimintakyvyssä pyritään vähintään plussan puolella olevaan rotukeskiarvoon.	Seurataan luonnetestituloksia	Tavoitteeseen ei ole päästy. Puolet testatuista on saanut toimintakyvystä +1 tai +2.
Näyttelyarvosteluissa vähintään 95 % koirista todetaan olevan luonteeltaan rotutyypillisiä. Arvosteluissa ei ole yhtään mainintaa aggressiivisesta käyttäytymisestä.	Seurataan näyttelyarvosteluja.	Tavoitteeseen on päästy.

Ulkomuoto

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Säilytetään tämänhetkinen rotutyypillinen korkea taso	Seurataan näyttelyarvosteluja, julkaistaan tulosjulkaisut	Tavoitteeseen on päästy: Yli 95 % näyttelyiden laatuluokituksesta on ERI tai EH

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1. Jalostuksen tavoitteet

Populaatorakenne

Rotujärjestön yleisenä tavoitteena on saada käyttöön koiria tasaisesti kaikista riittävän laadukkaista suvuista sekä edelleen ylläpitää hyvä tilanne yksittäisten jalostuskoirien hallitussa käytössä. Selvitetään mahdollisuutta uusien monimuotoisuuskartoitus.

Yksityiskohtaiset tavoitteet:

- Yhden jalostuskoiran Suomessa asuvien jälkeläisten määrä ei ylitä 5 prosentin määrää viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.
- Yhdellä koiralla ei tulisi olla Suomessa asuvia toisen sukupolven jälkeläisiä yli 10 prosentin määrää viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.
- Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen välinen suhde pidetään edelleen yli suhdeluvun 0,9
- Jalostukseen käytettävien pentueiden osuus kaikista rekisteröidyistä pentueista pyritään pitämään yli 50 prosentin tasolla.
- Pyritään pitämään vuosittainen sukusiitosaste alle 3 prosentissa.

Terveys

Terveyden osalta pyritään säilyttämään rodun nykyinen varsin hyvä tilanne. Lisäksi pyritään edistämään terveystutkimusten suorittamista laajemmin koko keeshondpopulaatiossa, jotta jalostusmateriaalin tasainen käyttö olisi mahdollista.

Sairauksien osalta seurataan kokonaistilannetta ja jatketaan säännöllistä tiedonkeruuta. Jatketaan säännöllistä tiedonkeruuta myös lisääntymisestä, etenkin narttujen synnytyksen sujuvuudesta ja emo-ominaisuuksien laadusta ja urosten kohdalla luonnollisen astumisen onnistumisesta.

Yksityiskohtaiset tavoitteet:

- Kaikki jalostukseen käytettävät koirat on joko testattu PHPT-sairauteen liittyvällä geenitestillä negatiivisella tuloksella tai ne ovat perimältään negatiivisia.
- Lonkka- ja kyynärnivelten röntgentutkimusten sekä silmä- ja polvitutkimusten osalta pyritään siihen, että vuosittain rekisteröitävistä koirista tutkitaan vähintään 35 prosenttia.
- Seurataan kyynärnivelterveyttä, ettei tulosten 2 ja 3 osuus nouse nykyisestä.
- Kannustetaan omistajia vastaamaan Suomen Kennelliiton terveystutkimukseen ja siten saamaan kattavammin tietoa keeshondkantamme terveystilanteesta. Vastanneiden määrä pyritään nostamaan vuosittain vähintään 20 keeshondilla.
- Iho-sairauksien osalta pyritään, ettei niiden esiintyvyys ylittäisi 15 prosenttia. Pyritään saamaan lisää tietoa erilaisten iho-ongelmien esiintyvyydestä keeshondeilla.
- Seurataan epilepsian esiintyvyyttä.
- Selvitetään mahdollisuutta luoda julkinen epilepsia -tietokanta ja sen avulla epi -luvun käyttöönotto jalostuksen apuvälineeksi.
- Kerätään tietoa narttujen lisääntymisestä ja sen mahdollisista ongelmista. Vastanneiden määrää pyritään kohottamaan nykyisestä 60 %:sta.

Luonne

Yleisenä tavoitteena on saada kerättyä luotettavaa tietoa keeshondien luonteista jalostustyön pohjaksi. Luonteissa pyritään parantamaan keeshondien hermorakennetta ja toimintakykyä sekä huolehtimaan siitä, että sinänsä rodulle tyypillinen vilkkaus ei enää korostu nykyisestä.

Yksityiskohtaiset tavoitteet:

- Kannustetaan omistajia vastaamaan Koirangeenit käyttäytymiskyselyihin

- Luodaan jalostuksen käyttäytymistarkastuksen ihanneprofiili.
- Näyttelyarvosteluissa vähintään 95 % koirista todetaan olevan luonteeltaan rotutyypillisiä. Arvosteluissa ei ole yhtään mainintaa aggressiivisesta käyttäytymisestä.

Ulkomuoto

Tavoitteena on säilyttää tämänhetkinen korkea taso suomalaisten keeshondien ulkomuodossa kiinnittäen erityishuomiota turkin kattavuuteen ja oikeaan laatuun.

- Saatetaan loppuun ulkonäön ihanneprofiilin laatiminen.

6.2. Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Vähimmäisvaatimukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Jalostukseen käytettävä koira

- Jalostukseen käytettävän koiran tulee olla terve ja luonteeltaan riittävän rotutyypillinen.
- Arkaa tai aggressiivista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.
- Jalostukseen ei saa käyttää koiraa, jota on luonnollisen synnytyksen jälkeen elvytetty ja erityisesti tuettu ensimmäisen elinviikon aikana hengissä säilymisen varmistamiseksi.
- Koiran tulee saada näyttelyiden laatuarvostelusta vähintään H (hyvä) laatuarvostelupalkinto tai sillä tulee olla hyväksytty tulos jalostustarkastuksesta.
- Jalostuskoiran Suomessa asuvien ensimmäisen polven jälkeläisten määrä ei saa ylittää viittä prosenttia viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.
- Suositellaan, että jalostuskoiran Suomessa asuvien toisen polven jälkeläismäärä ei ylitä kymmentä prosenttia viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.
- Jalostukseen käytettävän koiran tulee olla ennen astutusta testattu ensisijaisen lisäkilpirauhasen liikatoimintaan (PHPT) liittyvän geenivirheen toteamiseen käytettävällä geenitestillä negatiivisella tuloksella tai sen tulee olla perimältään negatiivinen.
- Jalostukseen käytettävän koiran lonkat, kyynärpäät, polvet ja silmät tulee olla virallisesti tutkittu ennen astutusta. Silmätutkimustuloksen suositellaan olevan astutushetkellä enintään 24 kk vanha. Koiria, joiden lonkka-, kyynär- tai polvinivelet on arvioitu FCI:n kansainvälisellä asteikolla heikoimpaan luokkaan (HD aste E, ED aste 3 tai patellaluksaation aste 4) ei saa käyttää jalostukseen.

Uros

- Uroksia, jotka eivät ole kyenneet astumaan normaalisti tai joilla on puutteellinen sukupuolivietti, ei tule käyttää jalostukseen.
- Urosta voi käyttää jalostukseen kerran alle 24 kk ikäisenä, kuitenkin uroksen on oltava vähintään 18 kk.
- Jälkeläisrajoituksista voidaan poiketa, jos käytettävä uros on yli 8-vuotias tai sen edellisestä pentueesta on yli 5 vuotta.

Narttu

- Nartun on oltava astutushetkellä iältään vähintään 24 kk. Ensimmäistä kertaa astutettavan nartun tulee olla astutushetkellä alle 6-vuotias
- Pentueiden väli ei koskaan saa jäädä 10 kuukautta lyhyemmäksi.
- Narttuja, jotka ensimmäisen pentueensa kohdalla eivät kyenneet synnyttämään luonnollisesti tai huolehtineet normaalisti jälkeläisistään ilman syytä, ei tulisi käyttää uudestaan jalostukseen.

Yhdistelmä

- Sekä nartun että uroksen tulee olla halukas ja kykenevä luonnolliseen astutukseen. Astutus ei saa tapahtua pakottamalla.
- Yhdistelmässä ei saa esiintyä sekä uroksen että nartun puolella samaa sairausaltistusta kolmessa ensimmäisessä sukupolvessa.
- Yli kaksi samaa perinnöllistä sairautta sairastavaa jälkeläistä saanutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Luuston osalta sairaaksi huomioidaan arvosteluasteikon 2 huonointa tulosta.
- Yhdistelmän sukusiitosprosentti saa olla korkeintaan 6,25 kuuden sukupolven perusteella laskettuna.
- Yhdistelmän sukukatkerroin pitää olla vähintään 0,90 neljän sukupolven perusteella laskettuna.

Näihin vähimmäisvaatimuksiin voidaan tehdä poikkeuksia perustelluista syistä. Poikkeusluvut käsittelee jalostustoimikunta. Perustelut tulee esittää kirjallisesti.

6.3. Rotujärjestön toimenpiteet

Jalostuspohja

Tavoite	Toimenpide
Tehtyjen jalostuskyselyjen määrä pyritään pitämään nykyisellä vuositasolla, 20 kyselyssä.	Korostetaan rodun omia jalostustuksen vähimmäistavoitteita jalostusvalintaa ohjattaessa.
Yhden jalostuskoiran Suomessa asuvien jälkeläisten määrä ei ylitä 5 prosentin määrää viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.	Korostetaan jalostusyksilöiden monipuolista käyttöä.
Yhdellä koiralla ei tulisi olla Suomessa asuvia toisen sukupolven jälkeläisiä yli 10 prosentin määrää viimeisimmän sukupolven (neljä vuotta) kokonaisrekisteröintimäärästä.	Korostetaan jalostusyksilöiden monipuolista käyttöä.
Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen välinen suhde pidetään edelleen yli suhdeluvun 0,9. Uroslistalle ilmoitetaan vähintään kymmenen koiraa.	Korostetaan jalostusyksilöiden monipuolista käyttöä. Informoidaan mahdollisuudesta ilmoittaa koiransa ns. uroslistalle.
Jalostukseen käytettävien pentueiden osuus kaikista rekisteröidyistä pentueista pidetään yli 50 prosentin tasolla.	Korostetaan jalostusyksilöiden monipuolista käyttöä.
Pidetään vuosittainen sukusiitosaste alle 3 prosentissa.	Tuetaan uusien sukulinjojen saamista maahan valikoivalla spermankuljetustuella. Korostetaan sukusiitosasteen merkitystä rodun lisääntymisterveydelle.
Käytettyjen vanhempien keskinäinen sukulaisuusaste ei lisäännä.	Tilannetta seurataan ja korostetaan jalostusyksilöiden monipuolista käyttöä.

Terveys

Tavoite	Toimenpide
Kaikki jalostukseen käytettävät koirat on joko testattu PHPT-sairauteen liittyvällä geenitestillä negatiivisella tuloksella tai ne ovat perimältään negatiivisia.	Seurataan kansainvälisiä tutkimustilastoja, jotta tilanne pysyy nykyisen kaltaisena.

Lonkka- ja kyynärnivekten röntgentutkimusten sekä silmä- ja polvitutkimusten osalta pyritään siihen, että vuosittain rekisteröitävistä koirista tutkitaan vähintään 35 prosenttia.	Jalostuksen rotukohtaisissa vähimmäistavoitteissa edellytetään vanhemmilta tutkimustulosta.
Kyynärnivekten tulosten 2 ja 3 osuus ei nouse nykyisestä.	Seurataan kyynärnivekterveyttä.
Suomen Kennelliiton terveystarkastukseen vastaa vuosittain vähintään 20 keeshondia.	Lisätään tietoa Kennelliiton terveystarkastuksesta ja korostetaan siihen vastaamisen tärkeyttä myös terveiden koirien osalta.
Ihosairauksien osuus saadaan laskettua niin, että niiden esiintyvyys ei ylitä 15 %.	Lisätään tietoa Kennelliiton terveystarkastuksesta ja korostetaan siihen vastaamisen tärkeyttä erityisesti ihosairauksien osalta.
Epilepsian ilmaantuvuus ei lisäännä nykyisestä n. 1,3 % (nuorista) ja 5,5 % yli 6-vuotiaista.	Vältetään alle 2-vuotiaiden jalostuskäyttöä ja seurataan epilepsian periytyvyyttä. Selvitetään mahdollisuutta luoda julkinen epilepsia - tietokanta ja sen avulla epi -luvun käyttöönotto jalostuksen apuvälineeksi.
Pentueseurantalomake palautetaan vähintään 60 % pentueista.	Korostetaan seurannasta saatua tietoa lisääntymisterveydestä.
Lisääntymisterveys pidetään nykyisellä, hyvällä tasolla.	Korostetaan seurannasta saatua tietoa lisääntymisterveydestä.
Seurataan urosten astumiskyvykkyyttä.	Lisätään pentueseurantalomakkeeseen kohta myös uroksen käyttäytymisestä.

Luonne

Tavoite	Toimenpide
Hermorakenne ja toimintakyky parantuvat nykyisestä.	Tietoa hankitaan luonnetta ja käyttäytymistä mittaavilla kokeilla. Kiinnitetään huomiota jalostusyksilöiden luonteeseen.
Arkikäyttäytyminen parantuu, liika vilkkaus vähenee.	Kannustetaan omistajia vastaamaan Koirageenit käyttäytymiskyselyihin. Kiinnitetään huomiota jalostusyksilöiden luonteeseen.
Saadaan lisää tietoa keeshondien luonteenpiirteistä ja käyttäytymisestä.	Luodaan käyttäytymistarkastuksen ihanneprofiili. Toteutetaan käyttäytymistarkastus
Näyttelyarvosteluissa todetaan vähintään 95 % luonteeltaan rotutyyppilliseksi eikä yhtään aggressiiviseksi.	Seurataan luonnemainintoja näyttelyarvosteluissa

Ulkonäkö

Tavoite	Toimenpide
Koiranäyttelyihin osallistuu 35 % vuosittain rekisteröidyistä pennuista.	Pyritään pitämään erikoisnäyttelyn osallistumishinnat edullisina.
Rodun korkea taso säilytetään. Yli 95 % näyttelyarvosteluista on ERI tai EH.	Julkaistaan vuosittain tulosjulkaisu, johon kirjataan sanalliset näyttelyarvostelut
Kiinnitetään erityistä huomiota etuosiin ja takaliikkeisiin sekä turkin oikeaan määrään ja laatuun	Laaditaan ulkonäön ihanneprofiili. Otetaan heikkoudet esiin tuomarikoulutuksessa.

6.4. Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

POPULAATIO	
Vahvuudet: • Ei matadorijalostusta, ei pentutehtailua • Uroksia ja narttuja käytetään lähes yhtä paljon • Tehollinen populaatio on suhteellisen iso	Heikkoudet: • Jalostuskoirien suuri sukulaisuusaste • Tuonneilla tai pakastespermalla ei aina saada "uutta verta" kantaan • Sukusiitos% kasvaa ja sukukatokerroin pienenee
Mahdollisuudet: • Ulkomaisten jalostuskoirien käyttö • Aiemmin käyttämättömien kotimaisten jalostuskoirien käyttö • Yhteistyö kasvattajien välillä	Uhat: • Tuntemattomien ongelmien saaminen kantaan • Maailmanlaajuisesti keeshondien sukulaisuusaste nousee • Kannan elinvoimaisuus heikkenee

Rotuyhdistyksen keinoja uhkien pienentämiseen:

- Tuetaan taustoiltaan uusien ulkomaisten urosten sperman saamista Suomeen kuljetustuella.
- Rohkaistaan urosten ilmoittamista uroslistalle.
- Autetaan kasvattajia löytämään käyttämättömiä pentueita jalostukseen.
- Seurataan sukusiitoskertoimen ja sukukatokertoimen rajoissa pitämistä, korostetaan niiden tärkeyttä jalostusvalinnoissa.

TERVEYS	
Vahvuudet: • Valtaosa populaatiosta perusterveitä pitkäikäisiä • Jalostukseen käytetyt koirat ovat kattavasti terveystutkittujaPHPT:n osalta jalostukseen käytetty vain terveitä	Heikkoudet: • Iho-ongelmat • Kasvainsairaudet
Mahdollisuudet: • Terveystutkimusten tehokkaampi käyttö • Avoin tiedon jakaminen terveysongelmista • Yhteistyön lisääminen	Uhat: • Kynärpäiden osalta tilanteen heikkeneminen; 2 ja 3 tulosten määrä suurenee • Vakaviin sairauksiin sairastuneiden määrä lisääntyy, koska liian nuoria koiria käytetään jalostukseen • Terveysongelmista vaietaan

Rotuyhdistyksen keinoja uhkien pienentämiseen:

- Pyritään siihen, että kaikki jalostuskoirat tutkitaan monipuolisesti
- Pyritään saamaan entistä enemmän osallistujia terveystutkimuksiin
- Seurataan erityisesti iho- ja karvaongelmien ilmenemistä

LUONNE	
Vahvuudet: - Sosiaalisuus ihmisiä ja toisia eläimiä kohtaan - Iloisuus - Miellyttämishalu - Tottelevaisuus - Toiminnallisuus ja energisyys - Monipuolinen seura- ja harrastuskoira - Sopeutuvaisuus	Heikkoudet: - Haukkuherkkyys - Luonteen pehmeys - Esiintyy ääni- ja alusta-arkuutta - Liiallinen vilkkaus
Mahdollisuudet: Valtaosa populaation koirien luonteista on oikeanlaisia	Uhat: - Liiallinen pehmeys muuttuu erilaisiksi arkuuksiksi ja vaikeuttaa jokapäiväisestä arjesta selviytymisessä - Liiallinen vilkkaus yleistyy

Rotuyhdistyksen keinoja uhkien pienentämiseen:

- Rohkaistaan omistajia viemään koiransa luonnekokeisiin
- Pyritään saamaan entistä enemmän osallistujia luonnetutkimuksiin

ULKOMUOTO	
Vahvuudet: - Ulkomuodollisesti korkea taso koko populaatiossa - Liioittelematon rakenne	Heikkoudet: - Puutteet etuosissa ja kulmauksissa; lyhyt olkavarsi - Ahtaus takaliikkeissä
Mahdollisuudet: Turkki paljastaa helposti terveysongelmat	Uhat: - Terveydelliset ongelmat: turkki hauras ja kaljuja alueita - Liioiteltu turkki näyttävyuden vuoksi - Joidenkin ulkonäköpiirteiden ylikorostaminen tai peittely (rungon lyhyys, karvapeitteen muotoilu)

Rotuyhdistyksen keinoja uhkien pienentämiseen:

- Kiinnitetään huomiota rotutyypillisiin kulmauksiin niin edessä kuin takana ja vältetään yhdistäjästä kahta samaa ”vikaa” omaavaa yksilöä.
- Korostetaan rotutyypillisen, liioittelemattoman ja helppohoitaisen turkin merkitystä

Riskien välttäminen ja varautuminen ongelmiin

Ongelmiin varautumisessa on olennaista rodun kehityksen seuraaminen kaikilla osa-alueilla (jalostuspohjassa, terveydessä ja luonteissa), tiedon hankinta ja jakaminen, tutkimuksiin ja kyselyihin osallistumisen tärkeydestä muistuttaminen, kasvattajien vastuun korostaminen, jalostuksen vähimmäisehtojen sisäistäminen ja niihin sitoutuminen, avoin yhteistyö yhdistyksen jalostustoimikunnan ja kasvattajien välillä sekä kasvattajien kesken.

6.5. Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Vuosi	Toimenpiteet
kaudella 2023-2027	• Ulkonäön ihanneprofiilin julkaiseminen ja jalostustarkastuksen järjestäminen • Luonteen jalostustarkastuksen ihanneprofiilin laatiminen ja jalostustarkastuksen järjestäminen • Selvitetään mahdollisuutta uusien monimuotoisuuskartoitus (DLA haplotypitys) • Selvittää mahdollisuuksia luoda julkinen epilepsiatietokanta ja ottaa epi-luku jalostuksen avuksi • Selvitetään jalostusindeksien käyttöönoton mahdollisuutta lonkkien ja kyynärpäiden osalta
2023	• JTO:n käyttöönotto ja siitä tiedottaminen • Terveys- ja jalostuspäivän järjestäminen • Koostetaan <i>jalostustilastot</i> Kennelliiton jalostustietojärjestelmän sekä muun kerätyn tiedon pohjalta. Jalostustilastoissa seurataan populaatiorakenteeseen sekä koirien terveyteen liittyviä tärkeimpiä tunnuslukuja. Tilastoista tehdään yhteenvetoja julkaistavaksi jäsenlehdessä sekä kotisivuilla. • Terveyskyselyn (SKL) tuloksista yhteenvedot • Kerätään <i>näyttelyarvostelujen luonnearviointit</i> sekä luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvät kommentit ja tehdään näistä yhteenveto. • Koostetaan näyttely- ja koetuloksista tulosjulkaisu • Jalostusneuvonta ja kasvattajien tekemiin <i>jalostuskyselyihin</i> vastaamista. • Pentuiseurantakyselyt ja tehdään tuloksista yhteenvedot
2024	• Koostetaan <i>jalostustilastot</i> Kennelliiton jalostustietojärjestelmän sekä muun kerätyn tiedon pohjalta. Jalostustilastoissa seurataan populaatiorakenteeseen sekä koirien terveyteen liittyviä tärkeimpiä tunnuslukuja. Tilastoista tehdään yhteenvetoja julkaistavaksi jäsenlehdessä sekä kotisivuilla. • Terveyskyselyn (SKL) tuloksista yhteenvedot • Kerätään <i>näyttelyarvostelujen luonnearviointit</i> sekä luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvät kommentit ja tehdään näistä yhteenveto. • Koostetaan näyttely- ja koetuloksista tulosjulkaisu • Jalostusneuvonta ja kasvattajien tekemiin <i>jalostuskyselyihin</i> vastaamista. • Pentuiseurantakyselyt ja tehdään tuloksista yhteenvedot
2025	• Terveys- ja jalostuspäivän järjestäminen • Koostetaan <i>jalostustilastot</i> Kennelliiton jalostustietojärjestelmän sekä muun kerätyn tiedon pohjalta. Jalostustilastoissa seurataan populaatiorakenteeseen sekä koirien terveyteen liittyviä tärkeimpiä tunnuslukuja. Tilastoista tehdään yhteenvetoja julkaistavaksi jäsenlehdessä sekä kotisivuilla. • Terveyskyselyn (SKL) tuloksista yhteenvedot • Kerätään <i>näyttelyarvostelujen luonnearviointit</i> sekä luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvät kommentit ja tehdään näistä yhteenveto. • Koostetaan näyttely- ja koetuloksista tulosjulkaisu

	• Jalostusneuvonta ja kasvattajien tekemiin <i>jalostuskyselyihin</i> vastaamista. • Pentuiseurantakyselyt ja tehdään tuloksista yhteenvedot
2026	• JTO:n päivityksen valmisteleminen. Arvioidaan ohjelman toteutumista ja vaikutuksia sekä mietitään jatkotoimia. • Koostetaan <i>jalostustilastot</i> Kennelliiton jalostustietojärjestelmän sekä muun kerätyn tiedon pohjalta. Jalostustilastoissa seurataan populaattiorakenteeseen sekä koirien terveyteen liittyviä tärkeitä tunnuslukuja. Tilastoista tehdään yhteenvedoja julkaistavaksi jäsenlehdessä sekä kotisivuilla. • Terveyskyselyn (SKL) tuloksista yhteenvedot • Kerätään <i>näyttelyarvostelujen luonnearvioinnit</i> sekä luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvät kommentit ja tehdään näistä yhteenvedot. • Koostetaan näyttely- ja koetuloksista tulosjulkaisu • Jalostusneuvonta ja kasvattajien tekemiin <i>jalostuskyselyihin</i> vastaamista. • Pentuiseurantakyselyt ja tehdään tuloksista yhteenvedot
2027	• JTO:n päivitys alkuvuodesta ja sen hyväksyttäminen. • Terveys- ja jalostuspäivän järjestäminen • Koostetaan <i>jalostustilastot</i> Kennelliiton jalostustietojärjestelmän sekä muun kerätyn tiedon pohjalta. Jalostustilastoissa seurataan populaattiorakenteeseen sekä koirien terveyteen liittyviä tärkeitä tunnuslukuja. Tilastoista tehdään yhteenvedoja julkaistavaksi jäsenlehdessä sekä kotisivuilla. • Terveyskyselyn (SKL) tuloksista yhteenvedot • Kerätään <i>näyttelyarvostelujen luonnearvioinnit</i> sekä luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvät kommentit ja tehdään näistä yhteenvedot. • Koostetaan näyttely- ja koetuloksista tulosjulkaisu • Jalostusneuvonta ja kasvattajien tekemiin <i>jalostuskyselyihin</i> vastaamista. • Pentuiseurantakyselyt ja tehdään tuloksista yhteenvedot

Toteutumisen seuranta

Rotujärjestönä Suomen Keeshond ry. on velvoitettu julkaisemaan erilaisia tilastoja mm. rekisteröinneistä, virallisista tutkimustuloksista sekä koe- ja näyttelytuloksista. Suomen Keeshond ry. julkaisee kyseiset tilastot omassa jäsenjulkaisussaan (Kessu -lehti) ja verkkosivuillaan. Rekisteröintitiedot sekä pentuetiedot liitetään vuosittain osaksi jalostustoimikunnan toimintakertomusta.

Ennen tavoiteohjelman päättymisajankohtaa tehdään arvio ohjelman toteutumisesta, vaikutuksista ja jatkotoimista. Ne huomioidaan tavoiteohjelmaa uudistettaessa.

7. LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Jarold S. Bell, Kathleen E. Cavanaugh, Larry P. Tilley, Francis W. K. Smith: Veterinary Medical Guide to Dog and Cat Breeds, 2012

Kylliäinen Annika, Koiran rodun ja ylipainon arviointi mahdollisina riskitekijöinä sairastua diabetes mellitukseen (EL lisensiaattitutkielma)

Mikkonen Kaisa, Purentaviat koirilla - kirjallisuuskatsaus (EL lisensiaattitutkielma)

Ross D. Clark: Medical, Genetic & Behavioral Risk Factors of Keeshonds, 2014

Wikström, Birgitta; Öberg, Josefine. 2007. Koiran sairaudet. Tammi.

Raportit

Hannes Lohen tutkimusryhmä, käyttäytymistutkijat Milla Salonen FT, Emma Hakanen FM ja Salla Mikkola FM Keeshondien käyttäytymisraportti, 2021

Agrian rotuprofiili; Keeshond Agria Breed Profiles Veterinary Care 2011–2016

Nettijulkaisut

Marttila Jukka Pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri, Koirien tyrät ja niiden kirurginen hoito

Menna Nina ELL, Vetcare Oy ja Mäntsälän eläinlääkäriasema, Koiran atopia

Stephen J. Birchard DVM, Michael Nappier DVM Cryptorchidism

Kotisivut

American Kennel Club Canine Health Foundation -sivusto

Searching for the Cause for Alopecia X by Whole Genome Sequencing

Genetic Analysis of Alopecia X in Pomeranians and Keeshonden

Genetic Test for Primary Hyperparathyroidism in the Keeshond

Ortopedic Foundations For Animals (OFA)-sivusto: breed statistics

Cornell Universityn -sivusto, primary hyperparathyroidism

Suomen Keeshond ry: Pentu seuranta

Suomen Keeshond ry: Jalostustiedustelut

Suomen Kennelliitto: KoiraNet (Jalostus- ja terveystilastot)

Suomen Kennelliitto: Kasvatus ja terveys, perinnölliset sairaudet ja koiran hyvinvointi

Silmätarkastuseläinlääkärit Jalomäki Sari, Pietilä Elinä ja Vanhapelto Päivi

Yleisimmät perinnölliset silmäsairaudet

Kallio Juha ELL, Eläinystäväsi Lääkäri

Polven ristisidevaurio

Lappalainen Anu ELT,

Kynärnivelen kasvuhäiriöt

Lonkkanivelen kasvuhäiriö

Polvilumpion sijoiltaan meno (patellaluksaatio)

Mahlanen Niina ELL, Eläinklinikka Peninkulma

Atopiat

Kilpirauhasen vajaatoiminta

cavalierysthistys.com, terveysuutisia, napatyra, Kirsi Anttilan teksti

hankikoira.fi -sivusto, koiratietoa, koiran sairaudet

Nina Menna ELL

epilepsia

sydänsairaudet

Evidensia.fi sivusto, hoitovinkit

diabetes

hampaan kehityshäiriöt koiralla, ELL Mari Koljosen teksti vuodelta 2008

hot spot, Kirsti Schildt ELL, CertVD, DipECVD, Evidensia Aurinkolahti, Tammisto ja HauMau

Webinaarit

Suomen Kennelliiton webinaari (17.11.21) aiheesta koiran immuunivaste, allergia ja atopia, luennoitsija ELL Nina Mahlanen

8. LIITTEET

Liite 1: Yhteenveto Suomen Keeshond ry:n terveystutkimuksen tuloksista 2001–2007 syntyneille koirille

Liite 2: Kooste Suomen Kennelliiton terveystutkimuksen tuloksista vuodelta 2021 koskien keeshondeja

Liite 3: Keeshondien terveystilanteesta Ruotsissa; kooste Agrian rotuprofiilista

Liite 4: Keeshondien terveystilanteesta Yhdysvalloissa

Liite 5: Kooste keeshondia koskevaa rotustatistiikkaa Ortopedic Foundations For Animals (OFA) sivustolta

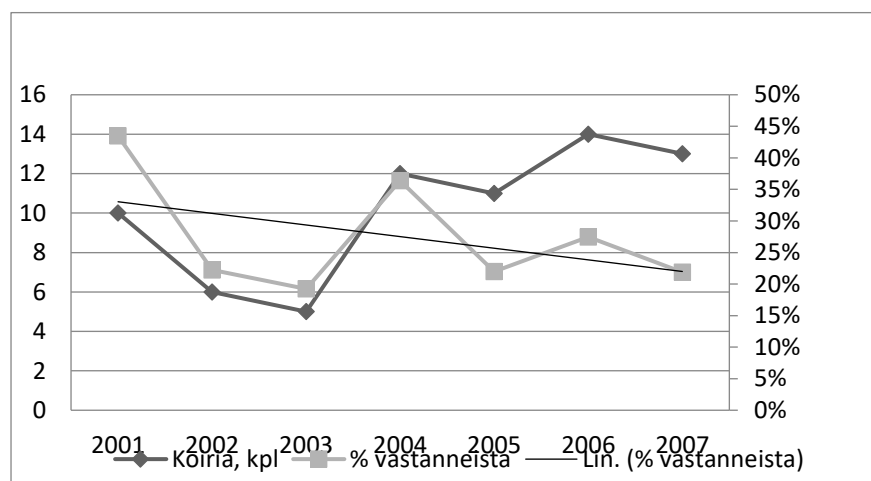
Liite 5: Kooste Suomen Keeshond ry:n pentueseurannan tuloksista vuosilta 2019–2021

LIITE 1

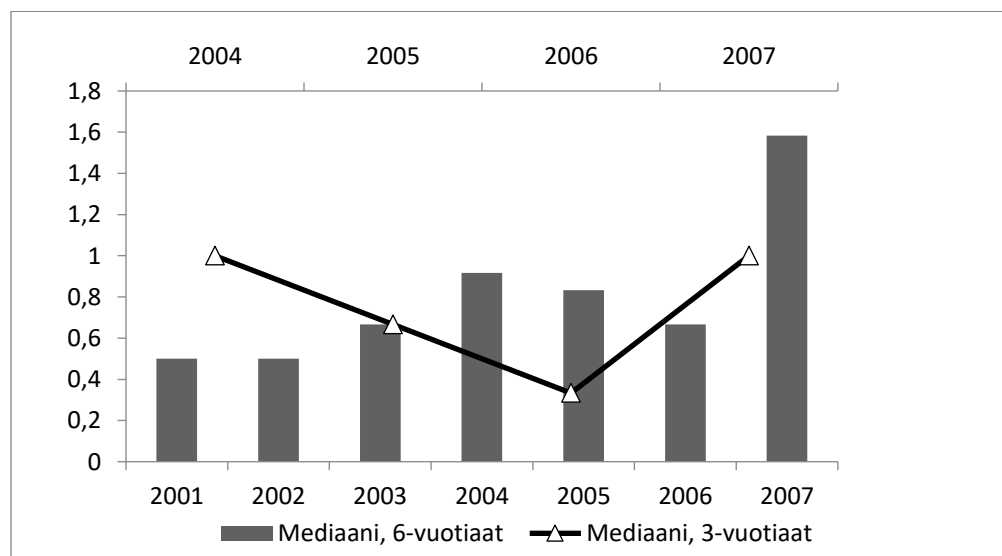
Yhteenveto Suomen Keeshond ryn terveyskyselyn tuloksista 2001-2007 syntyneille koirille

Taulukko 1: Terveyskyselyyn kolme- tai kuusivuotiaina vastanneiden vuosina 2001–2007 vastanneiden keeshondrotuisten koirien lukumäärät sekä vastausprosentti.

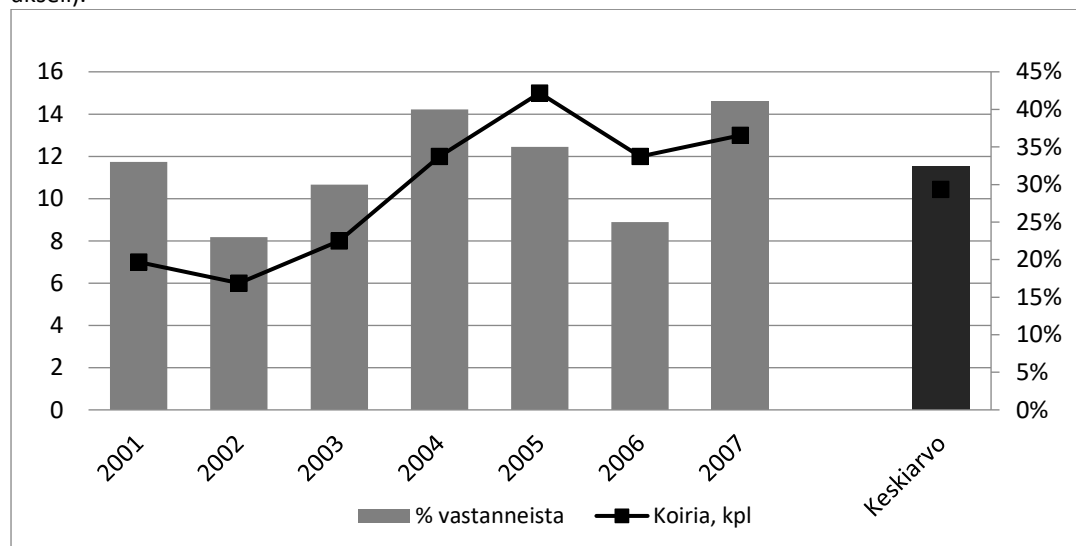
Ikäluokka	Kolmevuotiaat		Kuusivuotiaat	
	Koiria, kpl	Vastausprosentti	Koiria, kpl	Vastausprosentti
2001	21	55	16	42
2002	26	70	11	30
2003	25	66	11	35
2004	31	69	22	49
2005	43	66	35	54
2006	47	63	25	33
2007	32	49	25	40
Yhteensä/Keskiarvo	225	63	145	40



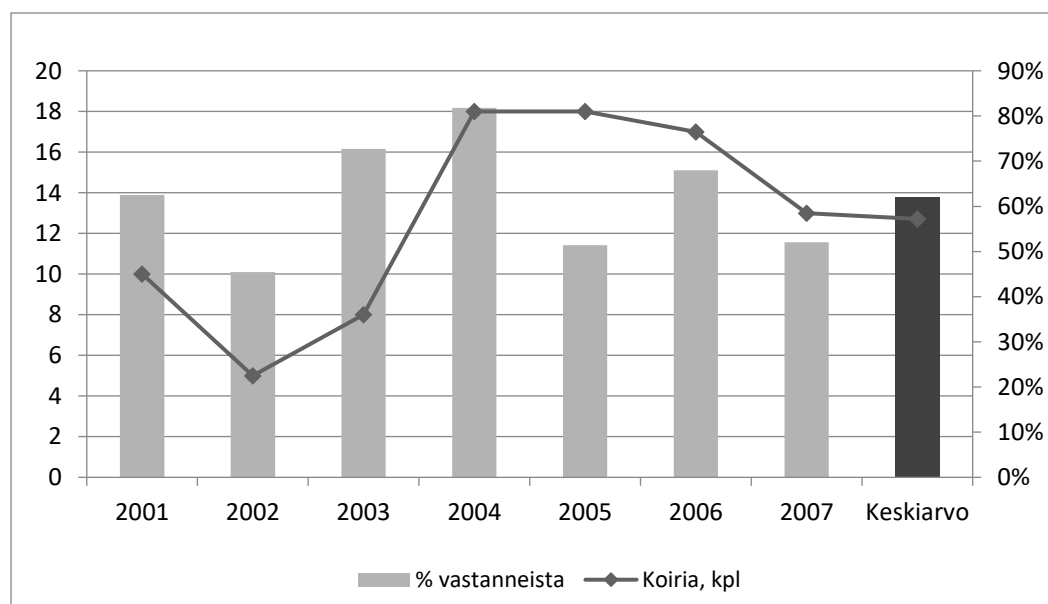
Kuva 1: Ihosairauksien esiintyvyys vuonna 2001-2007 syntyneillä keeshondrotuisilla koirilla.



Kuva 2: Eläinlääkärikäyntien kappalemäärän mediaani kolme (viiva)- ja kuusivuotiailla (pylväs) keeshondrotuisilla koirilla elinvuotta kohden laskettuna. Huomaathan, että kolmevuotiailla tiedot on kerätty vuonna 2004-2007 syntyneiltä koirilta (ylempi vaaka-akseli) ja kuusivuotiailla vastaavasti 2001-2007 syntyneiltä koirilta (alempi vaaka-akseli).



Kuva 3.: Vuosina 2001-2007 syntyneiden, kolmevuotiaiden keeshondrotuisten koirien sairastavuus. Sairastavuus on saatu laskemalla niiden koirien lukumäärä (Koiria, kpl) ja prosenttiosuus (% vastanneista) kaikista vuosikerran vastanneista koirista, joille on terveystarkastuksessa ilmoitettu mikä tahansa sairaus.



Kuva 4: Vuosina 2001-2007 syntyneiden, kuusivuotiaiden keeshondrotuisten koirien sairastavuus. Sairastavuus on saatu laskemalla niiden koirien lukumäärä (Koiria, kpl) ja prosenttiosuus (% vastanneista) kaikista vuosikerran vastanneista koirista, joille on terveystarkastuksessa ilmoitettu mikä tahansa sairaus.

Taulukko 2: Vuosina 2001–2007 syntyneillä keeshondeilla ilmoitettujen sairauksien esiintyvyys ja 95 % luottamusväli. Mukaan on otettu sairaudet, joita ilmoitettiin olevan vähintään kahdella eri koiralla. *

Sairaus	Koiria (kpl)	Esiintyvyys (%)	95 % luottamusväli (%)
Epilepsia			
3-vuotiaat	3	1,3	0–2,8
6-vuotiaat	8	5,5	1,8–9,2
Hypotyreoosi			
3-vuotiaat	2	0,9	0–2,1
6-vuotiaat	2	1,4	0,3–3,3
Nivelrikko			
3-vuotiaat	7	5,7	1,6–9,9
6-vuotiaat	20	13,8	8,2–19,4
Ristisidevamma			
3-vuotiaat	0	0	
6-vuotiaat	10	6,9	2,8–11,0
Kasvaimet			
3-vuotiaat	0	0	
6-vuotiaat	23	15,9	9,9–21,8
Diabetes			
3-vuotiaat	1	0,9	0–4
6-vuotiaat	1	0,7	0,7–2,0
Kohtutulehdus			
3-vuotiaat	3	6,7	0–15,6
6-vuotiaat	13	17,0	12–31,5

*Lisäksi Cushingin syndroomasta ilmoitettiin kärsivän yhden koiran. Sydänvikaa, maksa- tai munuaissairautta ei ilmoitettu yhdenkään koiran kohdalla.

LIITE 2

Kooste Suomen Kennelliiton terveystutkimuksen tuloksista vuodelta 2021 koskien keeshondeja

Vastauksia 133

Koiran syntymävuosi

- ennen 2009 24,1 %
- 2012–2014 30,8 %
- 2015–2019 45,1 %
- 2020–

Koiran ikä

- alle 1 v 4,5 %
- 1–2 v 18,8 %
- 3–4 v 21,8 %
- 5–6 v 12,8 %
- 7-> v 28,6 %
- jo kuollut 13,5 %

Koiran sukupuoli

- narttu 48,1 %
- uros 51,9 %

Onko koiralla todettu synnynnäinen vika

- ei 86,5 %
- hammaspuutos 3,8 %
- napatyrä 3,8 %
- piilokives 0,8 %
- virheellinen purenta 0,8 %
- nivustyrä 0,8 %
- jokin muu 3,8 %

Onko koiralla havaittu ihon ongelmia tai sairauksia?

- ei merkittäviä tai toistuvia iho-oireita, pidempiaikaista kutinaa, korva-, tassu- tai ihotulehduksia 86,0 %
- Toistuva tai jatkuva ihon kutina, hilseily tai punoitus ilman selvää syytä 3,8 %
- toistuva tai jatkuva tassujen kutina, nuoleminen, punoitus, "furunkuloosi" 4,5 %
- toistuva tai jatkuva
- toistuva, krooninen korvatulehdus 0 %
- toistuva märkivä ihotulehdus, "hot spot" 3,8 %
- todettu sikaripunkki 0 %
- jokin muu (= alopecia, atpia, ruoka-aineallergia, pentuajan hilseily) 5,3 %

Missä iässä iho-ongelmat tai sairaus puhkesi ensimmäisen kerran?

- alle 1 v 18,8 %
- 1–2 v 43,8 %

- 3–4 v 31,3 %
- 5–6 v 6,3 %
- 7 -> v 0 %

Millaista oireilu havaituissa inho-ongelmissa on?

- Voimakkaampaa ja yleisempää tiettyyn vuodenaikaan 68,8 %
- samanlaista ympäri vuoden 18,8 %
- selvästi ruokavalioon liittyvää 25,0 %

Onko koiralla todettu silmien tai silmäluomen ongelmia?

- Ei ole todettu 91,0 %
- Oireita aiheuttavia ylimääräisiä ripsiä 5,3 %
- Alle 2v ikäisenä toistuvia tai kroonista tulehdusta 1,5 %
- Kuivasilmäisyys 0,8 %
- sarveiskalvovaurio -tai haavoja, useita 0,8 %
- jokin muu (= mikropaila) 0,8 %

Onko koiralla todettu suun, hampaiden tai nielun ongelmia?

- Ei ole todettu 84,2 %
- Maitohampaita jouduttu poistamaan pentuna 3,0 %
- Hammaskiveä jouduttu poistamaan alle 5 v 6,0 %
- Hammaskiveä jouduttu poistamaan säännöllisesti yli 5 v iässä 4,5 %
- Pysyviä hampaita jouduttu poistamaan huonon suuterveyden vuoksi 2,3 %
- Hampaita jouduttu poistamaan tai hoitamaan purentavian vuoksi 0,8 %
- jokin muu (kielen alla kasvustoa, tapaturma, alaP2 juurten absorptio, P3 hampaiden puutos kiillelaurio kulmahampaassa) 3,8 %

Onko koiralla todettu ruoansulatuskanavan ongelmia tai sairauksia?

- Ei todettu 85,0 %
- Jatkuvaa tai toistuvaa herkkämahaisuutta, reagoi herkästi ruokavalion muutoksiin 9,8 %
- Jatkuvaa tai toistuvaa antibioottilääkitystä vaativaa ruoansulatuskanavan oireilua 0,8 %
- Erityisruokavaliota vaativa sairaus 0,8 %
- Jokin muu (= haimatulehdus, pahojen iho-oireiden aikana oleva ripuli, refluksioireilua, närästys, syöpä, reagointi stressiin) 6,0 %

Onko koiralla esiintynyt ontumaa tai liikuntavaikeuksia?

- Koiralla ei ole koskaan todettu merkittävää ontumaa tai liikuntavaikeuksia 86,5 %
- Koiralla on ollut ontumajaksoja tai liikuntavaikeuksia, jotka ovat olleet pitkäkestoisia tai/ja toistuvia ja joiden takia on hakeuduttu eläinlääkärin hoitoon 13,5 %

Onko koiralla diagnosoitu jokin seuraavista?

- Kyynärpään kasvuhäiriö, kyynärniveldysplasia 3,0 %
- Lonkanivelen kasvuhäiriö, lonkaniveldysplasia 0,8 %
- Polven ristsidevaurio 0,8 %
- Polvilumpion sijoiltaanmeno, petellaluksaatio 1,5 %

• Irtopala nivelessä, osteokondroosi, OCD (oireileva)	0 %
• Spondyloosi, selkänikamien luusilloittuma	1,5 %
• Oireilevia välimuotoisia selkänikamia	1,5 %
• Selän välilevytyrä, ”mäyräkoirahalvaus”	0,8 %
• Muu oireileva selkänikamien epämuodostuma	0 %
• Selkänikamien poikkeava lukumäärä	0 %
• Nivelrikko	5,3 %
• Oireita aiheuttava kyynärnivelen inkongruenssi	0,8 %
• Jokin muu (=auto-onnettumuudesta johtuva nivelrikko hausjanteen repeä; operoitu, lihasrevähdys, jota oireilu etuosan ontumalla)	3,0 %
• Koiralla ei todettu mitään yllä mainituista	84,2 %

Koiralla todettu hoitoa vaativa tuki- ja liikuntaelin saurous (vastauksia 17 kpl)

• Pysyneet lieväoireisina hoiton tai lääkityksen avulla	52,9 %
• Edellyttänyt leikkaushoitoa	17,6 %
• Aiheuttanut ohimenevää, mutta pitkäkestoista haittaa (kipu, liikkumisvaikeus, elämänlaadun heikkenemistä)	23,5 %
• Aiheuttanut koiralle pysyvää haittaa (kipu, liikkumis- vaikeus, elämänlaadun heikkenemistä)	17,6 %
• Rajoittanut pysyvästi koiran harrastuskäyttöä	11,6 %

Onko koiralla todettu sydämen tai verenkierron sairauksia?

• Ei todettu	99,2 %
• Jokin muu (= avoin diagnoosi; epäilynä rytmihäiriöt)	0,8 %

Onko koiralla havaittu hengityselimistön ongelmia tai sairauksia?

• Ei ole havaittu	96,4 %
• Hengitystiet ahtaavat, hengitys tuhisevaa, kuorsaa	1,5 %
• jokin muu (=keventynyt henkitorvi, kennelyskä, rasitukseen liittyvä)	2,3 %

Onko koiralla todettu virtsateiden tai lisääntymiselinten sairauksia?

• Ei ole todettu	91,0 %
• Kohtutulehdus	3,0 %
• Toistuva juoksukierron häiriö	0,8 %
• Eturauhasen laajentuma tai eturauhastulehdus	3,8 %
• Virtsakiteitä tai -kiviä	1,5 %
• Maitorauhaskasvaimia	0,8 %
• Jokin muu (=nuoren kivistulehdus epäily)	0,8 %

Onko koira käytetty tai yritetty käyttää astutukseen (uros) tai onko se astutettu tai yritetty astuttaa (narttu)?

• kyllä	36,1 %
• Ei	63,9 %

Onko astutuksessa tai synnytyksessä havaittu ongelmia? (vastauksia 48 kpl)

• Koiran jalostuskäytössä tai lisääntymisessä ei ole havaittu ongelmia	81,3 %
---	--------

- Narttu ei ole tullut kantavaksi useista eri uroksilla tehdyistä astutuksista huolimatta 6,3 %
- Narttu tuli kantavaksi vasta useiden yritysten jälkeen 4,2 %
- Narttu ei antanut yhtenkään uroksen astua 2,1 %
- Uros ei halunnut astua, vaikka yritetty useilla nartuilla 0 %
- Jouduttu turvautumaan keinosiemennykseen, koska luonnollinen astutus ei onnistu 6,3 %
- Narttu on tarvinnut keisarinleikata, koska synnytys ei muuten onnistunut 2,1 %
- Keisarinleikkaus tehty varmuuden vuoksi 2,1 %
- Jokin muu 4,2 %
- En osaa sanoa 4,2 %

Onko koira steriloitu tai kastroidu?

- On 30,8 %
- Ei 69,2 %

Miksi koira steriloidtiin tai kastroidiin? (vastauksia 41 kpl)

- Sairauksia ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä 53,7 %
- Kohtutulehduksen vuoksi 12,2 %
- Utarekasvainten vuoksi 2,4 %
- Haitallisen voimakkaiden valeraskausoireiden vuoksi 0 %
- Eturauhaslaajentuman tai -tulehduksen vuoksi 0 %
- Kiveskasvainten vuoksi 0 %
- Luonteen tai käytöksen ongelmien takia (esim. sisälle merkkailu, aggressiivisuus, valeraskaudet) 14,6 %
- Käytännön syistä arkielämän helpottamiseksi 34,1 %
- Jokin muu syy (= alopecia x, iho-ongelmat, epilepsia, purentavikainen; joten ei jalostuskelpoinen, kilpirauhasen vajaatoiminta, hissikives, ulkomaisen kasvattajan vaatimus) 19,5 %

Esiintyykö koiralla jokapäiväistä elämää hankaloittavaa...

- Arkuutta tai pelkoa 9,0 %
- Vihaisuutta ihmisiä kohtaan 0,8 %
- Vihaisuutta toisia koiria kohtaa 3,0 %
- Arvaamattomuutta 2,3 %
- Eroahdistusta 1,5 %
- Stereotyyppistä käyttäytymistä 0,8 %
- Yliseksuaalisuutta (uros) 4,5 %
- Sisäsiisteyden puutetta 0,8 %
- Jokin muu syy (= stressialtis, erityisen haukuherkkä, erittäin voimakas vahtivietti, paukuarku, kuulon alentuminen, tylsistymisestä johtuva asioiden tuhoaminen) 6,8 %

Onko koiralla todettu hermostollisia sairauksia?

- Ei ole todettu 96,2 %
- Epilepsia 2,3 %

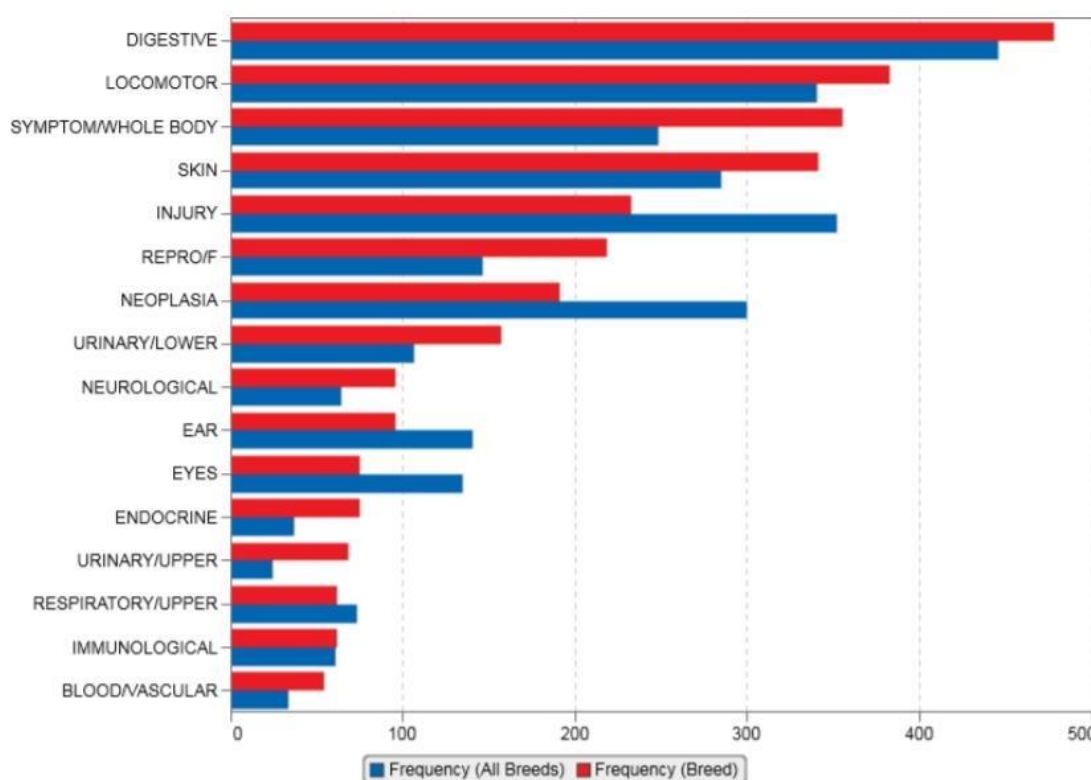
• Kuurous tai kuulon alentuma	0,8 %
• jokin muu	0,8 %
Onko koiralla todettu sisäelinten sairauksia?	
• Ei ole todettu	94,7 %
• Maksan vajaatoiminta	0,8 %
• Munuaisten vajaatoiminta	0,8 %
• Haiman vajaatoiminta	0 %
• jokin muu (= haimatulehduksia, kasvain, syöpä)	3,8 %
Onko koiralla todettu hormonaalisia sairauksia?	
• Ei ole todettu	95,5 %
• Sokeritauti, diabetes	0,8 %
• Kilpirauhasen vajaatoiminta, hypotyreoosi	3,0 %
• Cushingin tauti, lisämunuaiskuoren liikatoiminta	1,5 %
• Addisonin tauti, lisämunuaiskuoren vajaatoiminta	0 %
• Jokin muu (= PHPT)	0,8 %
Onko koiralla todettu immuunijärjestelmän sairauksia?	
• Ei ole todettu	100,0 %
Onko koiralla todettu kasvainsairauksia?	
• Ei ole todettu	90,2 %
• Perna- tai maksakasvain	2,3 %
• Ihokasvain, hyvälaatuinen	3,8 %
• jokin muu	4,5 %
Onko koiralle viimeisen vuoden aikana määrätty antibioottia?	
• Kyllä	14,3 %
• Ei	85,7 %
Onko koiran terveys ollut odotustesi mukainen?	
• Kyllä	84,2 %
• Ei, koira on terveempi kuin oletin	3,0 %
• Ei, koira on sairaampi kuin oletin	12,3 %
• Koira on aina ollut terve ja hyvinvoiva	61,7 %
• Koiralla ei ole ollut merkittäviä sairauksia	24,1 %
• Koira on sairastanut melko paljon, mutta sairaudet eivät ole haitanneet sen arkielämää, hyvinvointia tai elämänlaatua	10,5 %
• Koira on sairastanut paljon ja/tai sairauden ovat vaikuttaneet merkittävästi sen hyvinvointiin ja elämänlaatuun	3,8 %

LIITE 3

Keeshondien terveystilanteesta Ruotsissa; kooste Agrian rotuprofiilista

Ruotsalaisen vakuutusyhtiö Agrian rotuprofiilien tarkoituksena on tuottaa rotuyhdistyksille tietoa terveysasioista Jalostuksen tavoiteohjelmien laadintaan ja PEVISAA varten. Jos diagnoosille on korkeampi riski tietyssä rodussa verrattuna kaikki rodut -ryhmään, voi sairaus olla yhteydessä koiran rotuun tai käyttötarkoitukseen. Tilastoissa on eritelty ”Yleiset syyt” ja ”Tarkat syyt”. Yleisissä syissä on paljon alidiagnooseja. Tarkat syyt ovat tarkkoja diagnooseja. On huomattava, että tilastot perustuvat ainoastaan korvattuuihin omavastuun ylittäviin vahinkoihin Ruotsissa. Rotuprofiilitilastot perustuvat suoralle otannalle Agrian tietokannasta ja antavat suuntaa antavan kuvan keeshondien terveystilanteesta Ruotsissa.

**Chart 3: Morbidity (per 10,000 YAR) for General Causes (Level 3)
– Keeshond and All Breeds 2011-2016**

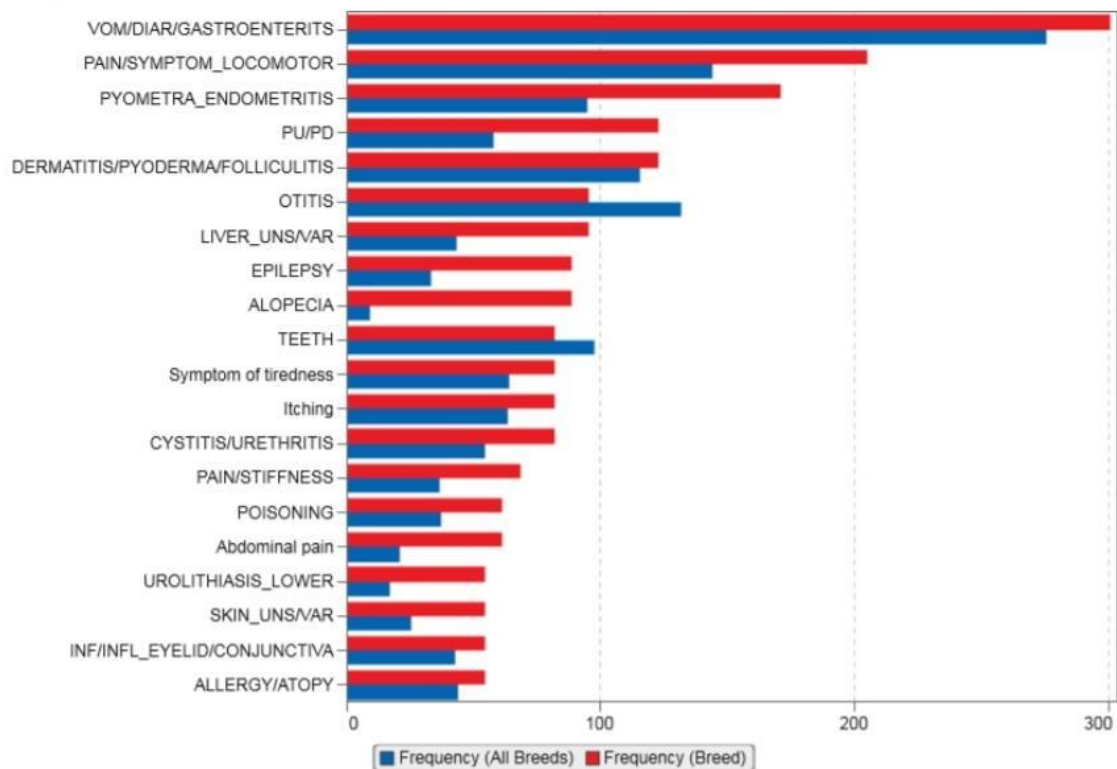


Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.



Kuvaaja 3. Agria Breed Profiles: Sairastuvuus (per 10,000 koirariskivuotta) yleisten syiden mukaan (taso 3) - Keeshond ja kaikki rodut 2011-2016

Chart 5: Morbidity (per 10,000 YAR) for Specific Causes (Level 1)
– Keeshond and All Breeds 2011-2016



Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.



Kuvaaja 5. Agria Breed Profiles: Sairastuvuus (per 10,000 koirariskivuotta) tarkkojen syiden mukaan (taso 5)
 – Keeshond ja kaikki rodut 2011-2016

Yleisten syiden perusteella keeshondeilla on muita enemmän ruoansulatukseen, ihoon, virtsateihin, hermostoon ja koko kehon oireisiin liittyviä ongelmia kuin ryhmällä Kaikki rodut. Tarkkojen diagnoosien osalta keeshondeilla on muita rotuja enemmän diagnooseina oksentelua, ripulointia ja suolistotulehduksia (gastroenteriittiä), erilaisia kipuoireita, kohtutulehduksia, runsasta juomista ja virtsaamista, ihotulehduksia, alopesiaa, kutinaa, allergiaa, maksaan liittyviä oireita, virtsatiesairauksia, yleistä väsyneisyyttä, myrkytyksiä ja epilepsiaa.

LIITE 4

Keeshondien terveystilanteesta Yhdysvalloissa

Tulokset koostettu kirjoista "Medical, Genetic & Behavioral Risk Factors of Keeshonds" (2014) ja "Veterinary Medical Guide to Dog and Cat Breeds" (2012), mitkä käsittelevät myös Keeshond Club of American (KCA) jäsenistölleen vuonna 2000 teettämän terveystarkastuksen tuloksia. OFAn sivustolta tilastoista haettu niiden tutkimuksiin liittyvät tiedot, löytyy liitteestä 5.

Käyttäytyminen:

Eläinlääkäreille ja tottelevaisuuskokeiden tuomareille suunnatussa kyselyssä todetaan keeshondien olevan keskivertoa alempana reaktiivisuudessa (=hermostuneisuus, aktiivisuus, leikkisyys), mutta keskivertotasolla kiintymyksen pyytämisessä. Keeshondit ovat keskivertotasolla koira-aggressiossa, mutta alhaisemmalla tasolla aggressiossa omistajaa tai vieraita ihmisiä kohtaan. Keeshondit ovat keskivertoa ylempänä koulutettavuudessa tottelevaisuuteen. Keeshondien todetaan olevan herkkähaukkuisia, mikä saattaa muodostua ongelmaksi.

Astutukset ja synnytys:

Nartuilla juoksut usein 7–8 kk välein, ensimmäiset yleensä 8–12 kk iässä. Tiineydet sujuvat yleensä ongelmitta ja synnytyksissä harvoin tarvitaan turvautua keisarinleikkauksiin. Keeshondit ovat yleensä hyviä emoja ja maitoa tulee hyvin. Pentuekoko on yleensä 5–7 pentua, vaihteluväli 1-12. Pennut painavat syntyessään yleensä 225-340g

Lääkeaineyleherkkyyksiä:

Ei raportoitu

Kyynärnivelen dysplasia:

OFA raportoi 8,9 %:lla keeshondeista kyynärpäät eivät ole terveet. KCA Health Survey 2000 tuloksissa 3,35 %:lla keeshondeista raportoitiin patellaluksaatio.

Lonkanivelen dysplasia:

OFA raportoi 6,5 %:lla keeshondeista lonkat eivät ole terveet

Patellaluksaatio:

On raportoitu, että keeshondeilla on 4,4 kertainen riski muihin rotuihin nähden. OFA raportoi, että 2,6 %:lla keeshondeista polvet eivät ole terveet

Primary Hyperparathyroidism (PHPT):

Raportoitu 1,87 % KCA Health Survey 2000 tuloksissa. Geenitesti saatavilla, sieltä raportoidaan 4,1 % positiivisia, OFAn tilastoissa 2,6 %:lla epänormaali.

Sydänsairaudet:

Keeshondeja pidetään riskirotona erilaisille perinnöllisille rakenteellisille sydänsairauksille mm. PDA, pulmonic stenosis, ventricular septal defect, Fallotin tetralogy. Minkään näiden sairauksien osuus ei ollut 0,23 %:a suurempi KCA Health Survey 2000 tuloksissa.

Von Willebrantin sairaus:

Keeshondeilla epäillään olevan suurentunut riski sairauteen. KCA Health Survey 2000 tuloksissa vain 0,16 % keeshondeista raportoitiin se.

Kilpirauhasen vajaatoiminta:

Raportoitu 3,27 % keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa. OFA tuloksissa 4,7 %:lla tulos ei ollut normaali. Perinnöllinen autoimmuuni kilpirauhasen vajaatoiminta; 6,4 % positiivisia tuloksia Michiganin yliopiston kilpirauhasen vasta-ainemäärityksissä. (KA kaikilla roduilla 7,5 %)

Distichiasis:

Todettu 5,66 % keeshondeista CERF tutkimuksissa aikavälillä 2000-2005. KCA Health Survey 2000 tuloksissa raportoitiin se 0,47 %:lla keeshondeista.

Kataraktat:

Todettu 5,27 % keeshondeista CERF tutkimuksissa aikavälillä 2000-2005. KCA Health Survey 2000 tuloksissa raportoitiin 2,18 %:lla keeshondeista, pääasiassa iäkkäämmillä koirilla.

Glaukooma:

Keeshondeilla on todettu kapeita etukammiokulmia, mikä voi aiheuttaa silmänpaineen nousua.

Allerginen dermatiitti (atopia):

Raportoitu 3.19 %:lla keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa

Hormoniperäinen alopesia:

Todettu 2.41 %:lla keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa

Epilepsia:

Kohtauksia todettu 2,88 %:lla keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa. Keskimääräinen sairastumisikä oli 4,5 vuotta. Eräs tutkimus raportoi keeshondeilla 9.36 kertaisesta riskistä muihin rotuihin verrattuna.

Alopesia-X:

Raportoitu 2.41 %:lla keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa.

Diabetes Mellitus:

Raportoitu 0.78 %:lla keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa

Ruoansulatuskanavan oireet:

Raportoitu 2,72 %:lla keeshondeista KCA Health Survey 2000 tuloksissa olevan jotain ruoansulatuskanavan oireita.

Keeshondit on mainittu rotuna, jolla on todettu lisääntyntä kuparin kertymistä maksaan, mikä voi aiheuttaa maksatulehduksen.

Virtsakivet:

Keeshondeilla raportoidaan 5,47 kertaista riskiä kalsiumoksalaattikiviin verrattuna muihin rotuihin. KCA Health Survey 2000 tuloksissa raportoitiin 0,31 %:lla keeshondeista kalsiumoksalaattikiviä.

Hampaisto:

Ylä- ja alapurennat ovat harvinaisia keeshondeilla, mutta joiltakin puuttuu väliposkihampaita.

Suosittelut tutkimukset jalostuskoirille:

Jalostuskoirista suositellaan tutkittaviksi lonkat, kyynärpäät, polvet ja silmät. Lisäksi suositellaan varmistumaan PHPT negatiivisuudesta sekä tutkimaan kilpirauhaspaneeli sisältäen vasta-aineet ja teettämään sydänkuuntelu.

LIITE 5

Kooste keeshondia koskevaa rotustatistiikkaa Ortopedic Foundations For Animals (OFA) sivustolta (www.ofa.org/diseases/breed-statistics)

KEESHOND			Evaluations through December 2021			
Registry	Rank	Evaluations	Abnormal	Normal	Carrier	Equivocal
ADVANCED CARDIAC	66	61	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
BAER HEARING TEST	--	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
BASIC CARDIAC	42	73	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
CONGENITAL CARDIAC	115	567	0.0%	99.8%	0.0%	0.2%
DEGENERATIVE MYELOPATHY	--	4	25.0%	50.0%	25.0%	0.0%
DENTITION DATABASE	--	14	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
ELBOW	50	1,886	8.9%	91.0%	0.0%	0.1%
EYES	138	967	1.0%	99.0%	0.0%	0.0%
HIPS	151	5,740	6.5%	92.6%	0.0%	0.9%
PATELLA	63	1,851	2.6%	97.4%	0.0%	0.0%
PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM	1	475	2.3%	97.7%	0.0%	0.0%
SHOULDER	--	19	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
THYROID	49	523	4.4%	87.2%	0.0%	8.4%

Hip Dysplasia by Breed with at least 100 evaluations from 1974 thru 2021

Breed	Rating	Born - 2000	Born 2001 - 2005	Born 2006 - 2010	Born 2011 - 2015	Born 2016 - 2018	Born 2019	Change 1990 - 2019
KEESHOND	Excellent Dysplastic Total Dogs	92.4% 7.6% 158	90.8% 9.0% 357	91.3% 8.7% 496	92.3% 7.7% 519	90.3% 9.7% 206	86.8% 13.2% 91	-6.1% 73.7%

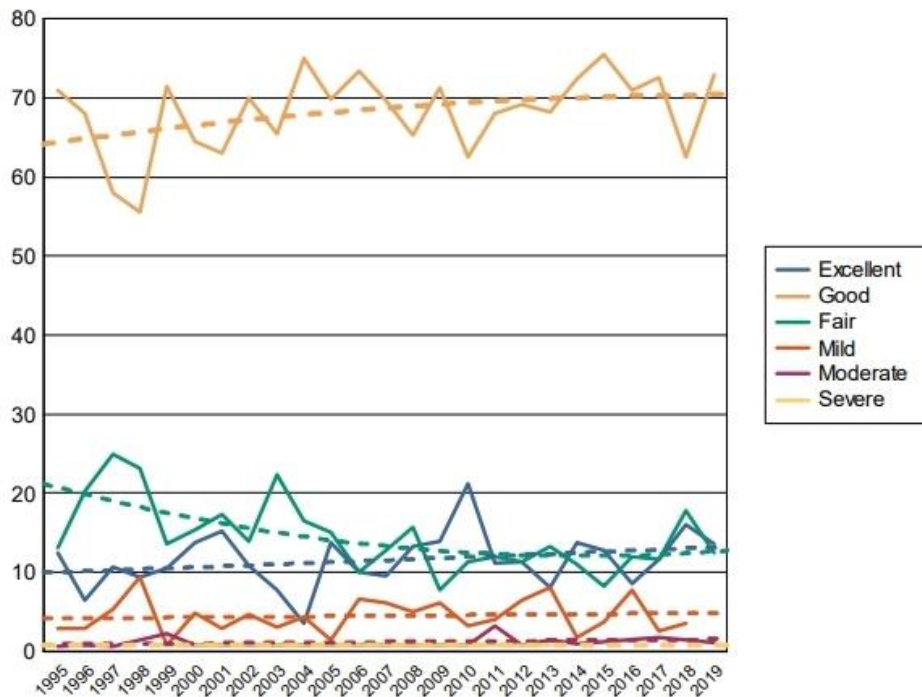
Elbow Dysplasia by Breed with at least 100 evaluations from 1974 thru 2021

Breed	Rank ▼ # ▲	Evaluations ▼ # ▲	Normal ▼ % ▲	Dysplastic ▼ % ▲	Grade 1 ▼ % ▲	Grade 2 ▼ % ▲	Grade 3 ▼ % ▲
KEESHOND	50	1,886	91.0	8.9	6.2	1.9	.8

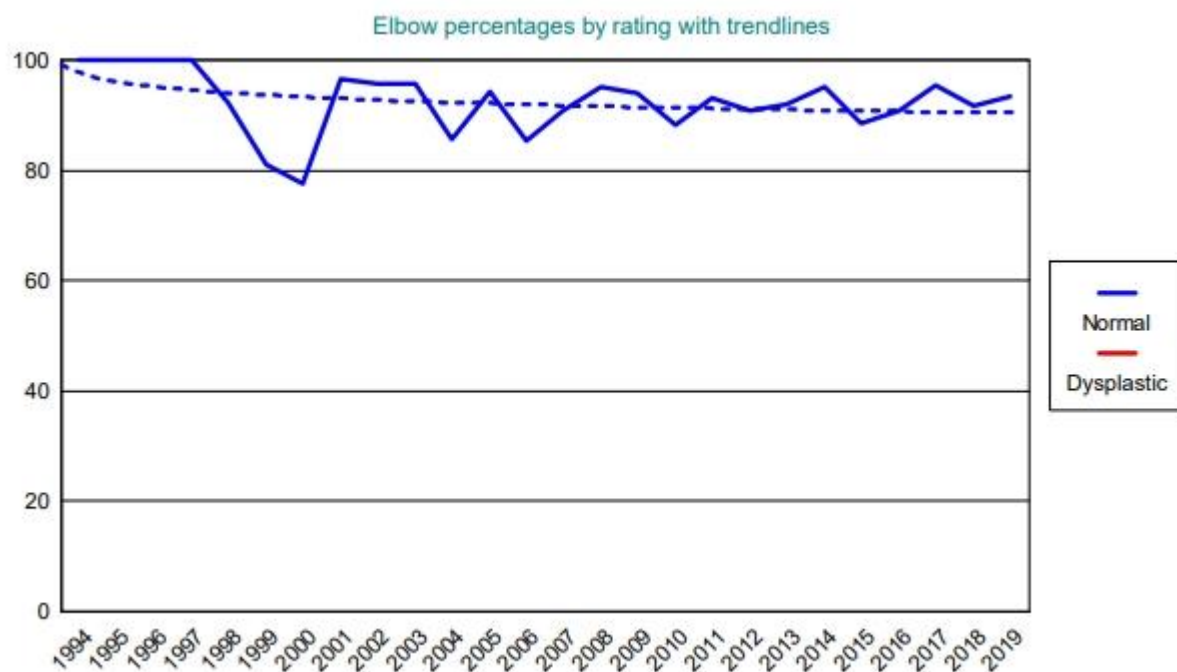
Percent submitted to the open registry
Hips

Report year	Cases	Excellent %	Good %	Fair %	Borderline %	Mild %	Moderate %	Severe %
2012	123	14	85	14	1	8	1	0
	17.89%	11.38%	69.11%	11.38%	0.81%	6.50%	0.81%	
2013	135	11	92	18	0	11	2	1
	18.52%	8.15%	68.15%	13.33%		8.15%	1.48%	0.74%
2014	109	15	79	12	0	2	1	0
	18.35%	13.76%	72.48%	11.01%		1.83%	0.92%	
2015	110	14	83	9	0	4	0	0
	16.36%	12.73%	75.45%	8.18%		3.64%		
2016	117	10	83	14	1	9	0	0
	26.50%	8.55%	70.94%	11.97%	0.85%	7.69%		
2017	120	14	87	14	0	3	2	0
	13.33%	11.67%	72.50%	11.67%		2.50%	1.67%	
2018	112	18	70	20	0	4	0	0
	21.43%	16.07%	62.50%	17.86%		3.57%		
2019	96	13	70	12	0	0	1	0
	17.71%	13.54%	72.92%	12.50%			1.04%	
2020	124	23	76	19	2	3	0	1
	26.61%	18.55%	61.29%	15.32%	1.61%	2.42%		0.81%
2021	114	16	77	14	0	5	2	0
	22.81%	14.04%	67.54%	12.28%		4.39%	1.75%	
Totals	5,696	561	3,835	920	35	243	90	12
		9.85%	67.32%	16.15%	0.61%	4.27%	1.58%	0.21%

Hip percentages by rating with trendlines



Elbow						
Report Year	Cases	Normal %	Grade 1 %	Grade 2 %	Grade 3 %	Borderline %
2012	111	101 90.99%	4 3.60%	4 3.60%	2 1.80%	
2013	112	103 91.96%	3 2.68%	5 4.46%	1 0.89%	
2014	104	99 95.19%	4 3.85%	1 0.96%		
2015	105	93 88.57%	8 7.62%	2 1.90%	2 1.90%	
2016	109	99 90.83%	9 8.26%	1 0.92%		
2017	110	105 95.45%	4 3.64%	1 0.91%		
2018	111	102 91.89%	5 4.50%	4 3.60%		
2019	93	87 93.55%	1 1.08%	2 2.15%	3 3.23%	
2020	122	103 84.43%	17 13.93%	1 0.82%	1 0.82%	
2021	111	93 83.78%	12 10.81%	4 3.60%	1 0.90%	1 0.90%
Totals	1,886	1,717 91.04%	116 6.15%	35 1.86%	16 0.85%	2 0.11%



Patella

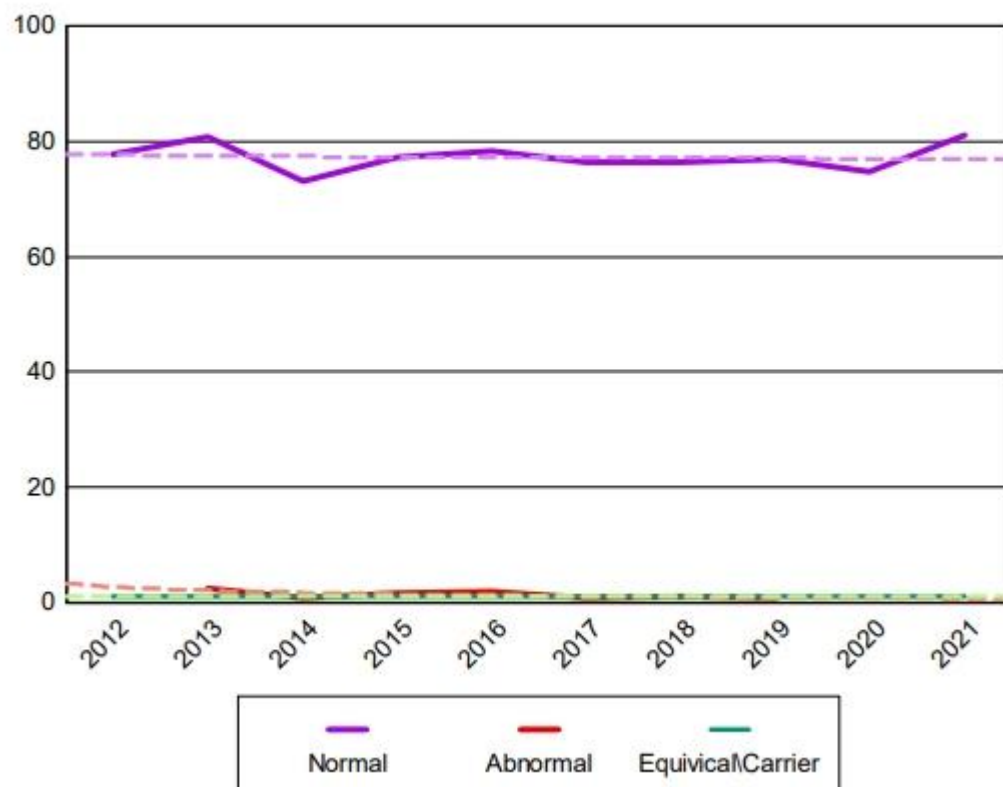
Report year	Cases	Normal	% Normal	Abnormal	% Abnormal	Equivocal	% Equivocal
2012	107	104	97.2	3	2.8		
2013	99	95	96.0	4	4.0		
2014	111	109	98.2	2	1.8		
2015	104	98	94.2	6	5.8		
2016	100	98	98.0	2	2.0		
2017	99	96	97.0	3	3.0		
2018	116	112	96.6	4	3.5		
2019	96	96	100.0				
2020	137	132	96.4	5	3.7		
2021	113	110	97.4	3	2.7		
Totals	1851	1802	97.4	49	2.7		

Eyes

Report year	Cases	Normal	% Normal	Abnormal	% Abnormal	Breeder opt.	% Breeder opt.
Keeshond							
2012	9	7	77.8			2	22.2
2013	78	63	80.8	2	2.6	13	16.7
2014	108	79	73.2	1	0.9	28	25.9
2015	131	101	77.1	2	1.5	28	21.4
2016	111	87	78.4	2	1.8	22	19.8
2017	110	84	76.4	1	0.9	25	22.7
2018	93	71	76.3	1	1.1	21	22.6
2019	121	93	76.9	1	0.8	27	22.3
2020	99	74	74.8			25	25.3
2021	106	86	81.1			20	18.9
Totals	966	745	77.1	10	1.0	211	21.8

EYES

KEESHOND



LIITE 6

Kooste Suomen Keeshond ry:n pentueseurannan tuloksista vuosilta 2019–2021

	2019	2020	2021
Pentueita syntynyt	23	25	24
- eri kasvattajia	13	18	15
Pentueita vastannut	9 / 39 %	19 / 76 %	14 / 58 %
- eri kasvattajia	5 / 38 %	15 / 83 %	11 / 73 %
Jalostuskysely tehty (OK)	7 / 78 %	9 / 47 %	11 / 79 %
- ei tehty	2 / 22 %	10 / 53 %	3 / 21 %
Oma uroshdotus	9 / 100 %	17 / 89 %	14 / 100 %
JTMK:n ehdotus			
Muu		2 / 11 %	
Normaali astutus	5 / 56 %	11 / 58 %	8 / 57 %
- avustettu astutus	2 / 22 %	2 / 11 %	1 / 7 %
Keinosiemennys	2 / 22 %	6 / 31 %	5 / 10 %
- suunniteltu	2	6	4
Kantoaika KA	61,4 vrk	61,0 vrk	60,8 vrk
Normaali synnytys	9 / 100 %	16 / 84 %	10 / 71 %
- avustettu (ell)	0	1 / 5 %	1 / 7 %
- keisarileikkaus	0	2 / 11 %	3 / 21 %
- kuolleita pentuja	2 / 58 / 3 %	2 / 98 / 2 %	7 / 86 / 8 %
Hoiva innokas heti	8 / 89 %	14 / 74 %	12 / 86 %
- ihmisen tukea	1 / 11 %	2 / 11 %	2 / 14 %
- huono hoiva	0	2 / 11 %	0
- emä sairastui/kuoli	0	1 / 5 %	0
Maidontuotanto heti	7 / 78 %	15 / 79 %	11 / 79 %
- apua	2 / 22 %	4 / 21 %	3 / 21 %
Syntymäpaino KA	265 g	285 g	300 g
Pentutarkastus /pentue			
- kaikki kunnossa	5 / 56 %	13 / 68 %	10 / 72 %
- napatyrä	1 / 11 %	2 / 11 %	2 / 14 %
- laskeutumaton kives	1 / 11 %	3 / 11 %	1 / 7 %
- purentavirhe	1 / 11 %	0	1 / 7 %
- muu	1 / 11 %	1 / 5 %	0